

The influence of organizational justice on job commitment in the Jordanian ministries

Shawabkeh, Yazan Taher; Al-Lozi, Musa; Masa'deh, Ra'ed

Veröffentlichungsversion / Published Version
Zeitschriftenartikel / journal article

Empfohlene Zitierung / Suggested Citation:

Shawabkeh, Y. T., Al-Lozi, M., & Masa'deh, R. (2019). The influence of organizational justice on job commitment in the Jordanian ministries. *Journal of Social Sciences (COES&RJ-JSS)*, 8(2), 230-269. <https://doi.org/10.25255/jss.2019.8.2.230.269>

Nutzungsbedingungen:

Dieser Text wird unter einer CC BY-SA Lizenz (Namensnennung-Weitergabe unter gleichen Bedingungen) zur Verfügung gestellt. Nähere Auskünfte zu den CC-Lizenzen finden Sie hier: <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/deed.de>

Terms of use:

This document is made available under a CC BY-SA Licence (Attribution-ShareAlike). For more information see: <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0>

Journal of Social Sciences (COES&RJ-JSS)

ISSN (E): 2305-9249 ISSN (P): 2305-9494

Publisher: Centre of Excellence for Scientific & Research Journalism, COES&RJ LLC

Online Publication Date: 1st April 2019

Online Issue: Volume 8, Number 2, April 2019

<https://doi.org/10.25255/jss.2019.8.2.230.269>

The Influence of Organizational Justice on Job Commitment in the Jordanian Ministries

Yazan Taher Shawabkeh

An Independent Researcher, Amman, Jordan, yazanshawabkeh@gmail.com

Musa Al-Lozi

Department of Public Administration, School of Business, The University of Jordan, Amman, Jordan & President of Aqaba Branch, The University of Jordan, Aqaba, Jordan

Lozi.musa@ju.edu.jo

Ra'ed Masa'deh

Department of Management Information Systems, School of Business, The University of Jordan, Amman, Jordan, r.masadeh@ju.edu.jo

Abstract:

The aim of this study was to investigate the impact of organizational justice on job commitment in Jordanian ministries. Data were collected through a questionnaire distributed to 450 employees in three Jordanian ministries, namely, the Ministry of Education; Ministry of Health; and Ministry of Awqaf Islamic Affairs and Holy Places. Data were analyzed via descriptive, simple linear regression analysis, and stepwise multiple linear regression analysis. The hypotheses of the research were tested and the probabilities of their acceptance were rejection. Findings revealed a statistically significant impact between organizational justice and job commitment. Results also indicated that informational justice has the highest influential effect on employee job commitment, while procedural justice had the lowest impact on it. Furthermore, this study reports differences between the dimensions of the (OJ) in their impacts on the dimensions of job commitment. Moreover, the study found that the three dimensions of organizational justice (information justice, personal justice, and distributive justice) combined had a higher predictive capacity of job commitment than that of any independent dimension or two dimensions of organizational justice. In view of the results, the researcher gives some recommendations to the decision makers in Jordanian ministries that may guide them to promote the concept and practice of organizational justice in their ministries such as the need for increasing the levels of organizational justice, especially the distributive justice, and focusing on compatibility of income of the employee with their academic level and practical experience, in addition to necessity of improving the system of rewards in the Jordanian ministries because the rewards have a significant impact on the employees' perception of justice and on her/his interest in supporting her/his colleagues when doing additional work in the ministry. In other respects, this study has practical implications for future research such as attracting attention to the need to study job satisfaction and job engagement as mediating variables of association of employee's job commitment with organizational justice. This is in addition to conducting studies similar to the present one in different environments inside and outside Jordan.

Keywords:

Organizational Justice, Job Commitment, Ministries

This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

Citation:

Shawabkeh, Yazan Taher; Al-Lozi, Musa; Masa'deh Ra'ed (2019); The Influence of Organizational Justice on Job Commitment in the Jordanian Ministries; Journal of Social Sciences (COES&RJ-JSS), Vol.8, No.2, pp:230-269; <https://doi.org/10.25255/jss.2019.8.2.230.269>.

أثر العدالة التنظيمية في الإلتزام الوظيفي في الوزارات الأردنية

المخلص

هدفت هذه الدراسة إلى بيان أثر العدالة التنظيمية في الإلتزام الوظيفي في الوزارات الأردنية، حيث اتبعت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي. تم جمع بيانات الدراسة عن طريق استبانة وزعت على (450) موظفاً في الوزارات الأردنية المبحوثة، والتي تمثلت بوزارة التربية والتعليم، ووزارة الصحة، ووزارة الأوقاف والشؤون والمقدسات الإسلامية، بواقع (382) إستجابة. تم تحليل البيانات باستخدام أساليب التحليل الوصفي والتباين والانحدار الخطي البسيط والانحدار الخطي المتعدد المتدرج. أظهرت النتائج أن للعدالة التنظيمية أثر موجب دال إحصائياً في الإلتزام الوظيفي؛ وكان أكبر تأثيراً هو عدالة المعلومات، وكان أقلها هي العدالة الإجرائية. وأظهرت الدراسة فروقاً بين آثار أبعاد العدالة التنظيمية في أبعاد الإلتزام الوظيفي. وأيضاً وجدت الدراسة أن أبعاد العدالة التنظيمية الثلاثة (عدالة المعلومات والعدالة الشخصية والعدالة التوزيعية) مجتمعة كان لها أعلى قدرة تنبؤية بالإلتزام الوظيفي من أي بعد مستقل أو بعدين معاً للعدالة التنظيمية. وفي ضوء النتائج يقدم الباحث عدداً من التوصيات لمتمخذي القرار في الوزارات الأردنية يمكن لها أن ترشدكم إلى تعزيز مفهوم العدالة التنظيمية عند موظفيهم، وأهمها ضرورة تنمية مستويات العدالة التنظيمية وخاصة عدالة التوزيعات، والتركيز على أهمية توافق دخل الموظف مع مستواه التعليمي وخبرته العملية. وتقدم الدراسة بعض الاقتراحات للأبحاث المستقبلية كدراسة الرضا والارتباط الوظيفي كمتغيرات وسيطة إضافة إلى تنفيذ دراسات مماثلة للدراسة الحالية في بيئات مختلفة داخل وخارج الأردن. كلمات مفتاحية: العدالة التنظيمية، الإلتزام الوظيفي، الوزارات الأردنية، الأردن.

1. المقدمة

1.1 مشكلة الدراسة

في ضوء مراجعة الأدبيات المتعلقة بمتغيري (العدالة التنظيمية والإلتزام الوظيفي) تبين عدم وجود أي دراسة علمية بحثت في العلاقات بين العدالة التنظيمية - أو أي من أبعادها - والإلتزام الوظيفي - أو أي من أبعاده - في وزارات، وعن ندرة هذا النوع من الدراسات في القطاع العام عموماً، يعني ذلك أن طبيعة العلاقات بين الإلتزام الوظيفي بمختلف أبعاده والعدالة التنظيمية بمختلف أبعادها في القطاع الحكومي عموماً وفي الوزارات خصوصاً غير معروفة، في حدود علم الباحث. هذا وقد أشارت العديد من الدراسات السابقة إلى أن أبعاد العدالة التنظيمية المختلفة تؤثر بدرجات متفاوتة في أوجه الإلتزام الوظيفي المختلفة (Chou et al. 2013; Salajeghea & Asgharpour, 2014) بالإضافة لمحدودية وقصور تغطية أبعاد العدالة التنظيمية في الأدب المنشور حتى الآن فلم تتم دراسة كل أبعاد العدالة التنظيمية في الدراسة الواحدة إلا نادراً، وهي قضية انتبه إليها عدد قليل من الباحثين ومنهم نكلين وآخرون (Nicklin et al., 2014)، حيث تم لفت الأنظار إلى الحاجة إلى البحث في البنية الكلية لمتغير العدالة التنظيمية مبررين ذلك بأن المتغير الكلي مُمَيِّز عن أبعاده الفردية وأن التباين المشترك بين الأبعاد الفردية للمتغير المُعَيَّن قد يؤدي إلى تفسير تباين إضافي في حالة المتغير الكلي. وكما يفهم الباحث مما سبق أن أثر المتغير المستقل الكلي في المتغير التابع قد يكون مختلفاً عن أثر أبعاده الفردية في نفس المتغير من ناحية المقدار أو القوة، وأن تأثير المتغير التابع بالمتغير المستقل الكلي المُعَيَّن يكون مختلفاً من ناحية المقدار أو القوة عن تأثير هذا المتغير بالأبعاد الفردية لنفس المتغير المستقل، وتُصَبِّح هذه المسألة بالتالي قضية مطروحة للبحث والفحص والتحليل في هذه الدراسة. حيث أن الاختلافات بين أبعاد العدالة التنظيمية في تأثيراتها في أوجه الإلتزام الوظيفي المختلفة تُفسَّر - ولو جزئياً - باختلاف مستويات هذه الأبعاد في القطاع الواحد والمنظمة الواحدة. وبناء على ما تقدم فإن هذه الدراسة تتناول موضوع العدالة التنظيمية وأثرها في الإلتزام الوظيفي في الوزارات الأردنية.

وتتضح مشكلة الدراسة من خلال الإجابة على التساؤلات التالية:

- 1- ما أثر العدالة التنظيمية في الإلتزام الوظيفي في الوزارات الأردنية؟
- 2- هل تؤثر أبعاد العدالة التنظيمية في أبعاد الإلتزام الوظيفي في الوزارات الأردنية بنفس الطريقة والقدر؟

1.2 أسئلة الدراسة

في ضوء مشكلة الدراسة تسعى الدراسة الحالية للإجابة عن الأسئلة التالية:

- 1- ما أثر العدالة التنظيمية في الإلتزام الوظيفي في الوزارات الأردنية؟
- ويتفرع من هذا السؤال عدة أسئلة فرعية:

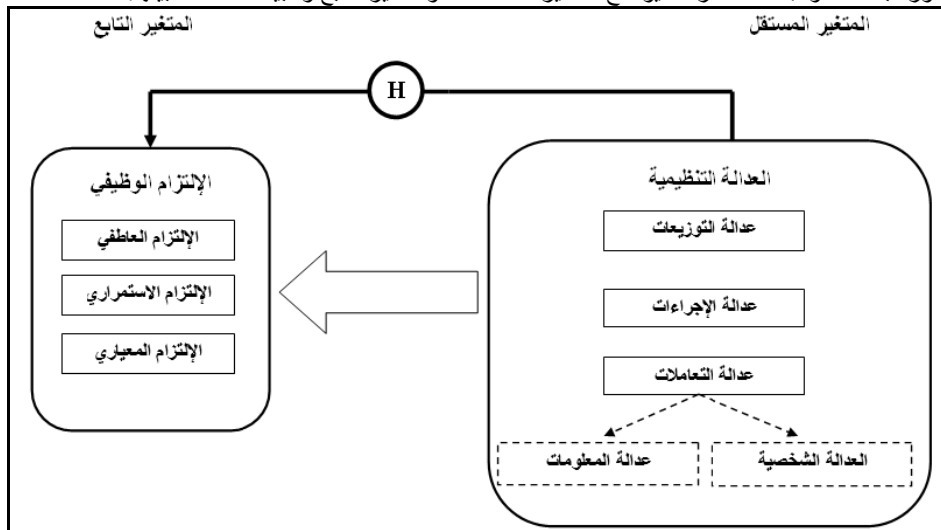
- ما أثر عدالة التوزيعات في الالتزام الوظيفي في الوزارات الأردنية؟
 - ما أثر عدالة الإجراءات في الالتزام الوظيفي في الوزارات الأردنية؟
 - ما أثر عدالة التعاملات في الالتزام الوظيفي في الوزارات الأردنية؟
 - ما أثر عدالة المعلومات في الالتزام الوظيفي في الوزارات الأردنية؟
 - ما أثر العدالة الشخصية في الالتزام الوظيفي في الوزارات الأردنية؟
- 2- ما مستوى تطبيق العدالة التنظيمية في الوزارات الأردنية بأبعادها المختلفة (عدالة التوزيعات، وعدالة الإجراءات، وعدالة التعاملات، وعدالة المعلومات، والعدالة الشخصية)؟
- 3- ما هو مستوى الالتزام الوظيفي للموظفين في الوزارات الأردنية بأبعاده المختلفة (الالتزام العاطفي، والالتزام الاستمراري، والالتزام المعياري)؟

1.3 أهداف الدراسة

- تهدف هذه الدراسة الى تبيان أثر العدالة التنظيمية في الالتزام الوظيفي في الوزارات الأردنية، وينبثق عن هذا الهدف الرئيس الأهداف الفرعية التالية:
- 1- التعرف إلى واقع العدالة التنظيمية الحالي وواقع الالتزام الوظيفي في الوزارات الأردنية المبحوثة.
 - 2- تحديد أثر أبعاد العدالة التنظيمية منفردة ومجموعة في أبعاد الالتزام الوظيفي منفردة ومجموعة في الوزارات الأردنية المدروسة.

1.4 نموذج الدراسة

طور الباحث نموذجاً عاماً للدراسة يوضح المتغيرات المستقلة والمتغير التابع وطبيعة العلاقات بينها.



الشكل (1). نموذج الدراسة

هذا النموذج من تصميم الباحث لأغراض هذه الدراسة بالإستشارة بعدد من الدراسات السابقة وأهمها دراسات موخيرجي وآخرون (Mukherjee et al., 2016)، وسلاجقي وأصغربور (Salajeghea & Asgharpour, 2014)، وشو وشو وجيانغ وكلاين (Chou, Chou, Jiang, & Klein (2013)).

1.5 تعريف متغيرات الدراسة الإصطلاحية والإجرائية

1.5.1 العدالة التنظيمية: إدراك الموظف لعدالة التعامل والمعاملة التي يتلقاها من المنظمة ورد فعله السلوكي لهذه المعاملة، فهي إذا تُشير إلى مقدار معاملة الموظفين بعدالة في أماكن عملهم (Rai, 2013).

ويعرفها الباحث إجرائياً: بأنها المساواة والإنصاف في العمليات - وخاصة عملية صنع القرار - والقرارات، والإجراءات التنظيمية، وفي التعامل مع الموظفين، والتي تحتكم - أي المساواة والإنصاف - إلى قواعد ومعايير أخلاقية راسخة.

1. **العدالة التوزيعية (Distributive (or Distributional) Justice)** حيث تُشير إلى التوزيع المتساوي للموارد في المنظمة، وحسب شو وآخرون (Chou et al. 2013) فهي تتعلق بإيمان الموظف بما إذا كان قد تم أم لم يتم تلقي النواتج المُستحقة (Outcomes)، وتشمل النواتج الراتب والمكافآت والترقيات والتعويضات وتوزيع المهام.

2. **عدالة الإجراءات (Procedural Justice)** حيث تدلّ على مستوى العدالة الذي يسود خلال تنفيذ مختلف العمليات والإجراءات التنظيمية، وكما يرى شوو وآخرون (Chou et al., 2013) فهي تتعلّق بما إذا كان الموظف يلمس أن العمليات التي بمقتضاها تمّ تحديد المخرجات عادلة أم لا.
3. **عدالة التعاملات (Interactional Justice)** تتعلّق بنوعية المعاملة الشخصية التي يتلقاها الموظف خلال تأدية إجراءات العمل في المنظمة (Chou et al., 2013; Nicklin et al., 2014; Mukherjee et al., 2016) حيث تتكون من:
 - **العدالة الشخصية (Interpersonal Justice)**، وتُعبر عن درجة معاملة الموظفين بأدب وكرامة واحترام من قبل مشرفهم ومدراءهم عند تنفيذ الإجراءات أو تحديد وتخصيص النواتج (Mukherjee et al., 2016).
 - **عدالة المعلومات (Informational Justice)**، وتُعبر عن درجة تقديم تفسيرات وتوضيحات كافية من قبل متخذي القرار في المنظمة لسبب وكيفية استعمال الإجراءات أو لسبب توزيع النواتج، أي تُعبرُ عدالة المعلومات عن درجة تزويد الموظفين بالمعلومات المتعلقة بمختلف فعاليات وأنشطة وإجراءات المنظمة (Mukherjee et al., 2016).
- 1.5.2 **الالتزام الوظيفي:** مستوى الالتصاق بالعمل والتحفّز له عند الموظف، وأوردَ عددا من تعريفات الالتزام الوظيفي ينصّ أحدها على أنه مستوى استغراق الموظف في عمله والأهمية التي يوليها له واستعداده لتكريس الوقت والطاقة اللازمة له. (Coetzee, Schreuder, & Tladinyane (2014)). **ويعرفه الباحث إجرائيا:** بمدى ارتباط الموظف بوظيفته والتعلّق بها والمحافظة عليها والتعهد بالبقاء فيها، والتصرّف وظيفيًا بمقتضى ذلك.
1. **الالتزام العاطفي (Affective Commitment)** يُعبر عن التعلّق الإيجابي للموظف بالعمل (Oludeyi, 2015).
2. **الالتزام الاستمراري (Continuous (or Continuance) Commitment)** فهو الالتزام النابع من التكلفة المُدرّكة المرتبطة بترك العمل (Oludeyi, 2015).
3. **الالتزام المعياري (Normative Commitment)** هو ارتباط الموظف بالمنظمة بناء على تقييم المنافع الاقتصادية المكتسبة من العمل (Umoh, et al., 2014).

1.6 فرضيات الدراسة

تقوم هذه الدراسة على فرضية رئيس واحدة وخمسة عشر فرضية فرعية وهي:

- 1- يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى $(\alpha = 0.05)$ للعدالة التنظيمية بأبعادها الخمسة (عدالة التوزيعات وعدالة الإجراءات وعدالة التعاملات وعدالة المعلومات والعدالة الشخصية) في الالتزام الوظيفي بأبعاده الثلاثة (الالتزام العاطفي والالتزام المعياري والالتزام الاستمراري) في الوزارات الأردنية.
- ويُفرع من الفرضية الرئيسية خمسة عشر فرضية فرعية، وهي:
 - 1.1- يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى $(\alpha = 0.05)$ لعدالة التوزيعات في الالتزام العاطفي.
 - 1.2- يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى $(\alpha = 0.05)$ لعدالة التوزيعات في الالتزام المعياري.
 - 1.3- يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى $(\alpha = 0.05)$ لعدالة التوزيعات في الالتزام الاستمراري.
 - 1.4- يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى $(\alpha = 0.05)$ لعدالة الإجراءات في الالتزام العاطفي.
 - 1.5- يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى $(\alpha = 0.05)$ لعدالة الإجراءات في الالتزام المعياري.
 - 1.6- يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى $(\alpha = 0.05)$ لعدالة الإجراءات في الالتزام الاستمراري.
 - 1.7- يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى $(\alpha = 0.05)$ لعدالة التعاملات في الالتزام العاطفي.
 - 1.8- يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى $(\alpha = 0.05)$ لعدالة التعاملات في الالتزام المعياري.
 - 1.9- يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى $(\alpha = 0.05)$ لعدالة التعاملات في الالتزام الاستمراري.
 - 1.10- يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى $(\alpha = 0.05)$ لعدالة المعلومات في الالتزام العاطفي.
 - 1.11- يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى $(\alpha = 0.05)$ لعدالة المعلومات في الالتزام المعياري.
 - 1.12- يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى $(\alpha = 0.05)$ لعدالة المعلومات في الالتزام الاستمراري.
 - 1.13- يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى $(\alpha = 0.05)$ للعدالة الشخصية في الالتزام العاطفي.
 - 1.14- يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى $(\alpha = 0.05)$ للعدالة الشخصية في الالتزام المعياري.
 - 1.15- يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى $(\alpha = 0.05)$ للعدالة الشخصية في الالتزام الاستمراري.

1.7 أهمية الدراسة

تُمثّل هذه الدراسة إضافة نوعية لأبحاث علم الإدارة العامة عموما وحقل السلوك التنظيمي وإدارة الموارد البشرية خصوصا لأنها ستحدّد طبيعة وقوة العلاقات بين العدالة التنظيمية والالتزام الوظيفي في وزارات كواحدة من فئات منظمات القطاع العام، خاصة وأن المراجعة العلمية للأدب المنشور حتى تاريخه تُبيّن أن هذه الدراسة هي الدراسة الأولى على مستوى العالم التي تبحث في العلاقات بين هذين المتغيّرين عموما، وأبعادهما المذكورة آنفا خصوصا، في وزارات. ويعرض الباحث فيما يلي أبرز جوانب أهمية هذه الدراسة العلمية والعملية.

1.7.1 الأهمية العلمية

تتبع الأهمية العلمية للدراسة من أهمية موضوع العدالة التنظيمية كونها تعد من أهم المفاهيم الإدارية المتعلقة بالموارد البشرية حيث أن تطبيق العدالة داخل المنظمات من قبل الإدارة العليا يساهم في تعزيز الثقة بين الرؤساء والمرؤسين مما ينعكس على التزامهم بمهام وأهداف المنظمة. بالإضافة أنها تستمد أهميتها من خلال أنها تبحث في اظهار مدى تأثير العدالة التنظيمية على الالتزام الوظيفي الذي بدوره يؤثر على مدى تقدم المنظمة وتطورها. حيث إن ربط الالتزام الوظيفي بالعدالة التنظيمية سيساعد في تحقيق فهم أعمق للأسس والدعائم التحفيزية للالتزام الموظفين في القطاع الحكومي، وسيساعد في تحقيق فهم أعمق للأسس والدعائم التحفيزية للالتزام الموظفين في القطاع الحكومي، وسيسلط الضوء على مستوى فعالية الإمكانات الأدائية لفريق الإدارة في هذا القطاع.

1.7.2 الأهمية العملية

تأتي الأهمية العملية للدراسة من أهمية قطاع التطبيق المتمثل بالوزارات الأردنية في ظل سعي الدولة في تطوير النظام الخدماتي وزيادة كفاءته وكيف يمكن زيادة مستوى إدراك العاملين للعدالة التنظيمية مما قد يسهم في زيادة الالتزام الوظيفي لدى العاملين بها، وتساهم نتائج هذه الدراسة في تحديد مستويات أبعاد العدالة التنظيمية وأبعاد الالتزام الوظيفي في الوزارات الأردنية، وستشخص جوانب القوة وجوانب القصور في هذين المتغيرين، ليتم تركيز جوانب القوة ووضع الخطط والبرامج التي ستؤدي إلى التغلب على جوانب القصور في العدالة التنظيمية والالتزام الوظيفي. وبشكل أكثر تحديدا فإن أهمية الدراسة العملية تنضج من خلال النقاط الآتية:

- 1- قد تقيد الإداريين في المؤسسات العامة على توفير مناخ تسوده العدالة والذي بدوره قد ينمي الالتزام الوظيفي لديهم.
- 2- المساهمة في رفع مستوى الالتزام الوظيفي في الوزارات الأردنية مما قد يقلل من معدلات دوران العمل، ورفع مستوى الرضا والأداء الوظيفي بالإضافة الى تحقيق أهداف المنظمة.

1.8 حدود الدراسة

تحدد هذه الدراسة بالحدود التالية:

1. الحدود الموضوعية: يقتصر موضوع الدراسة الحالية على أثر العدالة التنظيمية في الالتزام الوظيفي.
2. الحدود البشرية: ستقتصر هذه الدراسة على العاملين في الوزارات الأردنية المبحوثة.
3. الحدود المكانية: الوزارات الأردنية المبحوثة.
4. الحدود الزمانية: يتحدد زمن هذه الدراسة بسنة 2018 وهي السنة التي تم فيها جمع بيانات الدراسة.

2 الطريقة العلمية المتبعة

3 الإجراءات العلمية

3.1 الطريقة والإجراءات

يحتوي هذا البحث على نوع الدراسة ومنهج البحث العلمي الذي تم اتباعه والإجراءات التي تم استخدامها من أجل تنفيذ هذه الدراسة، حيث تمثلت هذه الإجراءات بتحديد مجتمع الدراسة وعينته وطرق جمع بياناته، بالإضافة الى طرق تحكيم أداة الدراسة وحساب ثباتها وصدقها وبيان الخصائص الشخصية لأفراد عينة الدراسة.

3.2 منهج الدراسة

تتبنى هذه الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، لأنه من أكثر المناهج التي تساهم في التعرف على ظاهرة الدراسة، ووضعها في إطارها الصحيح، وتفسير جميع الظروف المحيطة بها، ويعد ذلك بداية الوصول إلى النتائج الدراسية التي تتعلق بالبحث، وبلورة الحلول التي تتمثل في التوصيات والمقترحات التي يسوقها الباحث لإنهاء الجدل الذي يتضمنه في متن البحث.

3.3 مجتمع الدراسة وعينتها

تكون مجتمع الدراسة من العاملين في الوزارات الأردنية والبالغ عددها 25 وزارة، حيث تم اختيار أكبر الوزارات من حيث عدد العاملين التي تمثلت بـ (وزارة التربية والتعليم ووزارة الصحة ووزارة الأوقاف والشؤون والمقدسات الإسلامية) والبالغ عدد العاملين بهم (148,742) موظف حسب إحصائيات ديوان الخدمة المدنية لعام 2017-2018 باستخدام العينة القصدية، ومن ثم تم اختيار عينة عشوائية من العاملين في هذه الوزارات بلغت 384 مفردة حسب جدول كريجي ومورجن (Krejcie & Morgan, 1970)، ولكنه تم توزيع (450) إستبيان بواقع 150 إستبيان لكل وزارة بغرض الحصول على أفضل نسبة استجابة (Best Response Rate)، حيث تم إسترجاع 382 إستبانة، بنسبة إستجابة بلغت (84.8%) . وعلى هذا الأساس فقد كانت وحدة القياس (Measurement Unit) في هذه الدراسة هي الموظف، ولذلك اشتملت عينة الدراسة على موظفين من مختلف المستويات الوظيفية في الوزارات المستهدفة.

3.4 أداة الدراسة

تم تطوير وإعداد الإستبانة بما يتناسب مع واقع مجتمع الدراسة ألا وهو الوزارات الأردنية عن طريق الإطلاع على الأدبيات الخاصة بمتغيرات الدراسة حيث تم الاعتماد في هذه الدراسة على مقياس نيهوف ومورمان (Niehoff & Moorman, 1993) لقياس كل من أبعاد العدالة التنظيمية (التوزيعية والإجرائية) وتم الإعتماد على مقياس كولكويت

(Colquitt, 2001) لقياس بعدي العدالة (الشخصية والمعلومات) اللذان بدورهما يقيسان البعد الرئيسي لهما وهو (عدالة التعاملات) ، أما بالنسبة للمتغير التابع وهو الإلتزام الوظيفي، ونظراً لعدم وجود مقياس محدد للإلتزام الوظيفي، تم تبني توصيات (Reichers, 1985) لهذه الدراسة والذي أوصى بأنه يمكن الإعتماد على مقاييس الإلتزام التنظيمي، أو تعديلها بشكل مبرر ليعكس الإلتزام الوظيفي ولذلك تم الإعتماد على مقياس (Mowday et al., 1982) من أجل قياسها.

3.5 المقياس

لقد تم الإعتماد على مقياس ليكرت الخماسي (five points Likert scale) من أجل قياس فقرات إستبانة الدراسة حيث تم إعطاء إجابة موافق بدرجة قليلة جداً درجة (1)، وإجابة قليلة درجة (2)، وإجابة متوسطة (3) درجات، وإجابة كبيرة (4) درجات، وإجابة كبيرة جداً (5) درجات.

3.6 صدق الأداة وثباتها

3.6.1 صدق أداة الدراسة الظاهري (Face validity)

تم عرض الإستبانة على مجموعة من المحكمين تكونت من 8 من المتخصصين في مجال الإدارة والإحصاء. هذا وقد إستجاب الباحث لأراء المحكمين وقام بإجراء ما يلزم من حذف وتعديل في ضوء المقترحات المقدمة.

3.6.2 صحة أداة الدراسة (صدق المقياس) (Construct validity)

في السعي للتحقق من مناسبة أداة الدراسة (الاستبانة) لأغراض ولمجتمع الدراسة، نفذ الباحث فحص مصداقية الاستبانة باستخدام تحليل العوامل (Factor Analysis). لكن قبل ذلك قام الباحث بإجراء فحص كفاية العينة حيث كانت قيمة معامل (أو مقياس) قيصر-ماير-أولكن لكفاية العينة (Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy) هي (0.921). وتفسر قيم هذا المؤشر بالرجوع إلى قاعدة قيصر (Kaiser, 1974). وحسب هذه القاعدة فإن القيم التي تزيد عن (0.90) تعبر عن كفاية فائقة (Superb Sampling Adequacy)، أي أن عد أفراد عينة الدراسة الحالية البالغ (382) مبحوثاً كافٍ بدرجة عالية لأغراض الدراسة (Field, 2005). وكما قام الباحث بفحص بارتلت (Bartlett's Test of Sphericity) لتساوي تباينات العينات، ولقد كان ذا دلالة معنوية (الاحتمال $(Sig.) > 0.05$) ، درجات الحرية = (381)) وكانت قيمة كاي المربعة (χ^2) هي (6322.21). حيث بفحص فحص بارتلت الفرضية التي تنص على أن "مصفوفة الارتباط لبيانات الدراسة هي مصفوفة أحادية، أي مصفوفة لا يوجد ترابط بين عناصرها، وذلك يعني أن نموذج العوامل (Factor Analysis) غير مناسب لبيانات الدراسة" ولكن النتيجة الفضلى هي رفض هذه الفرضية (McNeil et al., 2005) للتأكد من أن المتغيرات المشمولة بتحليل العوامل متغيرات مترابطة. وحيث أن قيمة الاحتمال (p or $Sig.$) أقل من (0.05)، فقد قام الباحث برفض الفرضية السابقة، ويصل إلى الاستنتاج أن متغيرات الدراسة الحالية متغيرات مترابطة، ما يعني أن حجم العينة مناسب للدراسة وأن بيانات الدراسة متساوية التباين. ويقود ذلك إلى الاستنتاج بأن تحليل العامل سيؤدي إلى استخلاص عدد عوامل أقل من عدد فقرات الاستبانة الأصلي ((35) فقرة). حيث يبين الجدول (1) عدد العوامل المُفسرة لُبْنِيَّة وتركيب أداة جمع بيانات الدراسة، وهي استبانة مكونة من (35) فقرة، والتباين في قيم المتغيرات المدروسة الذي تفسره هذه العوامل. تم استخلاص العوامل بالتتابع طريقة تحليل المكون الرئيس (Principal Component Analysis)، وأجري تدوير المحاور باستخدام طريقة فارماكس للتدوير (Varimax Rotation)، وحُدِّد عدد العوامل القابلة للاستخلاص بالتتابع قاعدة (The Eigen value greater than 1.0 rule) ، وتُعرف كذلك بقاعدة، أو قانون، قيصر (Kaiser's Rule (Kaiser, 1960, 1974)).

تُبيِّن النتائج الظاهرة في الجدول (1) أن عدد العوامل القابلة للاستخلاص بمقتضى قاعدة «قيمة أيجن أعلى من (1)» سبعة عوامل. أي أن البنية التحتية لبيانات الدراسة تتكون من سبعة عوامل. ويشير الجدول (1) إلى أن النسبة الكلية للتباينات في فقرات الاستبانة التي تستطيع هذه العوامل السبعة مجتمعة تفسيرها هي نحو (64.80%)، ما يعني أن تمَّ عوامل أخرى تساهم في تفسير النسبة المتبقية من التباينات ولكن لم تأخذ الدراسة الحالية تلك العوامل بنظر الاعتبار؛ إذ لا تستطيع الدراسة الواحدة أخذ كل المتغيرات – والتي قد يكون عدد منها غير معروف – بالاعتبار. وحسب ريمان (Reimann et al., 2002) فإن نسبة (64.80%) نسبة مقبولة. ضمن هذا السياق يبين بيفرز وآخرون (Beavers et al., 2013) أن نسبة تباين (50.0%) مقبولة، واقترح عدد من الباحثين مثل فورنل ولاركر (Fornell and Larcker, 1981) وهابر وآخرون (Hair, Black, Babin, Anderson and Tatham (2005) وويو (Wu, 2008) ويوسف (Yusoff, 2011) أن يكون التباين المُفسر في تحليل العوامل أعلى من (50.0%)، ودعوا أن التحليل الذي يؤدي إلى استخلاص عوامل تفسر (60.0%) من التباين مقبول. ويمكن بذلك القول إن استبانة الدراسة الحالية على درجة مقبولة من المصدقية. ويرى الباحث أن هذه النسبة (64.80%) نسبة جيدة جداً تدلُّ على مصداقية تقاربية أو تجميعية (Convergent Validity) عالية.

The Influence of Organizational Justice on Job Commitment in the Jordanian Ministries

جدول (1): إحصاءات مصداقية أداة الدراسة-التباين الكلي المفسر

مجاميع الارتباطات المربعة بعد التدوير			قيم أيجن الابتدائية			المكوّن (العامل) 3
التباين التراكمي	التباين الفردي	قيمة أيجن ⁷	التباين التراكمي ⁶	التباين الفردي ⁵	قيمة أيجن ⁴	
33.835	33.835	11.842	33.835	33.835	11.842	1
42.805	8.970	3.140	42.805	8.970	3.140	2
48.840	6.035	2.112	48.840	6.035	2.112	3
54.162	5.321	1.863	54.162	5.321	1.863	4
58.505	4.343	1.520	58.505	4.343	1.520	5
61.704	3.199	1.120	61.704	3.199	1.120	6
64.805	3.101	1.085	64.805	3.101	1.085	7
			67.635	2.830	.990	8
			70.134	2.499	.875	9
			72.386	2.253	.788	10
			74.485	2.098	.734	11
			76.406	1.921	.672	12
			78.316	1.910	.668	13
			79.974	1.658	.580	14
			81.545	1.571	.550	15
			83.021	1.476	.517	16
			84.458	1.437	.503	17
			85.796	1.338	.468	18
			87.104	1.308	.458	19
			88.298	1.193	.418	20
			89.457	1.160	.406	21
			90.609	1.151	.403	22
			91.667	1.058	.370	23
			92.618	.952	.333	24
			93.536	.917	.321	25
			94.393	.858	.300	26
			95.195	.801	.280	27
			95.964	.769	.269	28
			96.644	.680	.238	29
			97.304	.660	.231	30
			97.944	.639	.224	31
			98.531	.588	.206	32
			99.055	.524	.183	33
			99.564	.508	.178	34

35	153.	436.	100.000		
<p>1: طريقة الاستخلاص هي طريقة تحليل المكون الرئيس (Principal Component Analysis).</p> <p>2: تم تدوير محاور العوامل باستخدام طريقة فاريماكس (Varimax Rotation).</p> <p>3: المكون أو العامل (Factor)، ويتكون كل عامل من عدد من فقرات الاستبانة.</p> <p>4: قيمة أيجن الابتدائية الكلية.</p> <p>5: نسبة التباين الفردي الذي تفسره الفقرة المحددة.</p> <p>6: نسبة التباين التراكمي الذي تفسره الفقرة المحددة والفقرات السابقة لها.</p> <p>7: قيمة أيجن الكلية بعد تدوير محاور العوامل.</p>					

يعكس التباين المشترك في كل فقرة من فقرات الاستبانة الذي تفسره مجموعة العوامل المستخلصة مجتمعة درجة صحة الاستبانة. ويمكن التفكير بالتباين المشترك - وهو العمود الأخير في الجدول (2) - كمعامل التحديد (R^2 Coefficient of Determination) في نماذج الانحدار الخطي (Linear Regression Models)، أي مقدار التباين في الجملة المدرجة الذي تفسره العوامل المستخلصة مجتمعة. تنحصر قيمة هذا التباين بين (0) و(1)، وكلما كانت قيمته أقرب من (1) دلّ ذلك على ارتباط أكبر بين الفقرة والعوامل مجتمعة. فمثلاً يشير الجدول (2) إلى أن العوامل المستخلصة السبعة تفسر (71.8%) من التباين بين أفراد عينة الدراسة في إجاباتهم عن السؤال الأول من أسئلة الاستبانة، وهو السؤال الأول من أسئلة متغير العدالة التوزيعية. وبشكل عام وجد الباحث أن قيم التباين المشترك لكل فقرات الاستبانة عالية؛ فهي تتراوح بين (0.410) و(0.784). وهذه القيم من ناحية أخرى تقييم إجمالي (كُلّي) لأداء نموذج تحليل العامل، وتقترح قيم التباين المشترك الواردة في الجدول (2) أن نموذج تحليل العامل (The Factor Analysis Model) ناجح في تفسير التباين في مختلف فقرات الاستبانة، أي أن أداة الدراسة على درجة عالية من الصحة والمصادقية.

جدول (2): التباين في كل فقرة الذي تفسره العوامل مجتمعة

رقم الفقرة	المتغير	الفقرة	التباين المشترك
1	العدالة التوزيعية	يتناسب دخلي مع ما أقوم به من جهد داخل المنظمة.	0.718
2		أحصل على مكافأة عادلة مقابل الإنجازات الإضافية التي أبلّغها في العمل.	0.572
3		يتم توزيع المهام والواجبات الوظيفية بين الموظفين بطريقة عادلة.	0.559
4		يتناسب دخلي الشهري مع مؤهلي العلمي وخبرتي في العمل.	0.569
5		يتمثل دخلي مع دخل زملاء العمل الذين يماثلونني بالوظيفة والجهود المبذولة.	0.410
1	عدالة الإجراءات	يتم تطبيق القرارات الإدارية على الجميع بدون استثناء.	0.685
2		يتم اتخاذ القرارات على مبدأ عدم التحيز لأي شخص.	0.701
3		يحرص المدير على استشارة الموظفين قبل عملية اتخاذ القرارات.	0.627
4		يتم اتخاذ القرارات على أسس موضوعية فيما يتعلق بعمل.	0.643
5		يتم اتخاذ إجراءات تأديبية على كل من يسيء بدون محاسبة.	0.617
1	العدالة الشخصية	تتم معاملتي باحترام من قبل المشرفين أو المدراء.	0.608
2		يتم إعطائي ملاحظات أو تعليقات غير لائقة من قبل مديري أو مشرفي.	0.506
3		يشعر مديرك بالتقدير والاحترام نتيجة لأي دور إيجابي تقوم به في الوزارة مثل كل زملائك.	0.640
4		عندما يتم اتخاذ القرارات حول وظيفتي يقوم مشرفي أو مديري بالتعامل معي بصدق.	0.703
5		عندما يتم اتخاذ القرارات حول وظيفتي يظهر المدير قلقاً بشأن تحقيق موظف.	0.592
1	عدالة المعلومات	تشجع الإدارة على تبادل المعلومات حول خدماتنا المقدمة للمراجعين.	0.695
2		يتم توثيق البيانات والمعلومات المتعلقة بالعمل ونشرها وتعميمها بطريقة عملية.	0.745
3		يتم اطلاعي على طبيعة القرارات المتعلقة بعمل.	0.732
4		توزع وتنتشر المعلومات بعدالة بين العاملين.	0.708
5		يوضح مديري أو مشرفي بوضوح أي قرار يتخذ بشأن وظيفتي.	0.631

The Influence of Organizational Justice on Job Commitment in the Jordanian Ministries

0.511	أشعر بأنني أعمل في جو عائلي في الوزارة التي أعمل بها.	الالتزام العاطفي	1
0.627	أرى أن قيمي الشخصية تتفق مع قيم الوزارة.		2
0.684	أشعر دائماً بالفخر أثناء الحديث عن الوزارة التي أعمل فيها على أنها أفضل مؤسسة يمكن العمل والارتباط بها.		3
0.711	أشعر بالرغبة في بذل مجهود كبير لتحقيق أهداف الوزارة.		4
0.731	أشعر بانتماء قوي للوزارة التي أعمل بها.		5
0.657	أقبل أي عمل أكلف به من قبل الإدارة حتى أضمن استمرارية العمل.	الالتزام الاستمراري	1
0.599	أشعر بالرضا لما يحققه لي عملي من مكاسب، وأشعر بأنه يسد حاجاتي الشخصية والوظيفية.		2
0.777	بقائي في العمل هو فقط خوفاً من قلة البدائل إذا أردت أن أبحث عن عمل آخر.		3
0.784	إن بقائي في المنظمة حالياً هو الحاجة لمصدر دخل وليس رغبة شخصية.		4
0.629	انتقالي إلى مكان عمل آخر سيكلفني العديد من المزايا التي أتمتع بها الآن في وظيفتي الحالية.		5
0.624	أشعر أنه من الواجب علي البقاء في عملي في الوزارة.	الالتزام المعياري	1
0.585	بقائي في المنظمة التي أعمل بها ينبع من الالتزام الأخلاقي لها.		2
0.688	إذا حصلت على عرض عمل أرفضه أشعر أنه ليس من الأخلاقي ترك منظمتي.		3
0.650	أشعر بالامتنان لما تقدمه الوزارة لي من فرص وامتيازات لتطوير نفسي.		4
0.764	سوف أشعر بالذنب إذا قمت بترك العمل في الوزارة.		5

تُظهر مصفوفة العوامل المدوّرة (الجدول (3)) عدد العوامل التي استُخلصت وتركيبية كل عامل. والقيمة الواردة تحت عمود العامل (ع) في كل سطر هي جمل العامل (Factor Loading) لتلك الجملة، أي معامل الارتباط (r) بين الجملة المحددة والعامل. ويمكن تفسير هذه القيم باعتماد قواعد تفسير قيم معاملات الارتباط حيث أن معامل الارتباط الذي تقل قيمته عن (0.40) يعبر عن علاقة ضعيفة، بينما تُعتبر القيم التي تتراوح بين (0.40) و (0.70) عن ارتباط متوسط القوة، وتعتبر القيم الأعلى من (0.70) عن ارتباطات قوية (Zhang, Zhang, Lease and Gwizdka, 2014). وضمن هذا السياق أوضح فورنل ولاركر (Fornell and Larcker, 1981) أن الجمل الأعلى من (0.50) يدل على صِحّة تقاربية عالية، وأوصى تاباشنك وفيدل (Tabachnick and Fidell, 2007) ويونغ وبيرس (Yong and Pearce, 2013) تفسير أحمال العوامل التي تزيد عن (0.30)، وهي القيمة الحديثة لمعاملات الارتباط (أحمال العوامل) التي اتبعها الباحث في استخلاص العوامل. وبالنظر إلى الجدول (3) توصلت الدراسة الحالية إلى ما يلي:

(1) تلقى العامل الأول أحمالاً متوسطة إلى عالية من (12) جملة من جمل الاستبانة، خمس منها تعود إلى متغير عدالة الإجراءات، وثلاث تعود إلى متغير العدالة الشخصية، واثنان تعودان إلى العدالة التوزيعية، واثنان تعودان إلى عدالة المعلومات. وبناء على شمول هذا العامل لأبعاد العدالة الأربعة يمكن وصف العامل الأول بعامل العدالة التنظيمية.

جدول (3): مصفوفة العوامل المدوّرة

العامل (ع)						رقم الجملة	المتغير	الجملة
6	5	4	3	2	1			
					0.773	1	عدالة الإجراءات	يتم تطبيق القرارات الإدارية على الجميع بدون استثناء.
					0.768	2	عدالة الإجراءات	يتم اتخاذ القرارات على مبدأ عدم التحيز لأي شخص.
					0.756	3	عدالة الإجراءات	يحرص المدير على استشارة الموظفين قبل عملية اتخاذ القرارات.
					0.748	4	عدالة الإجراءات	يتم اتخاذ القرارات على أسس موضوعية فيما يتعلق بعملية.

					0.736	4	العدالة الشخصية	عندما يتم اتخاذ القرارات حول وظيفتي يقوم مشرفي أو مديري بالتعامل معي بصدق.
					0.711	5	عدالة الإجراءات	يتم اتخاذ إجراءات تأديبية على كل من يسيء بدون محاباة.
					0.677	5	العدالة الشخصية	عندما يتم اتخاذ القرارات حول وظيفتي يظهر المدير قلقاً بشأن حقي كموظف.
					0.676	3	العدالة الشخصية	يشعرك مديرك بالتقدير والاحترام نتيجة لأي دور إيجابي تقوم به في الوزارة مثل كل زملائك.
					0.618	3	العدالة التوزيعية	يتم توزيع المهام والواجبات الوظيفية بين الموظفين بطريقة عادلة.
					0.596	5	عدالة المعلومات	يوضح مديري أو مشرفي بوضوح أي قرار يتخذ بشأن وظيفتي.
					0.568	4	عدالة المعلومات	توزع وتنتشر المعلومات بعدالة بين العاملين.
					0.454	5	العدالة التوزيعية	يتمثل دخلي مع دخل زملاء العمل الذين يماثلونني بالوظيفة والجهود المبذولة.

(2) تميّز العامل الثاني بأحمال متوسطة إلى عالية من ستّ جُمُلٍ من جُمُلِ الاستبانة، تعود خمس منها إلى متغير الالتزام المعياري، بينما تعود الجملة السادسة إلى متغير الالتزام العاطفي. وبمقتضى ذلك يمكن تسمية هذا العامل بعامل الالتزام المعياري.

(3) تُلَقَّى العامل الثالث أحمالاً متوسطة من ستّ جُمُلٍ من جُمُلِ الاستبانة، أربعة منها تعود إلى متغير الالتزام العاطفي، وتعود اثنتان منها إلى متغير العدالة الشخصية، ولذلك يمكن تسمية هذا العامل بعامل الالتزام العاطفي.

جدول (3): مصفوفة العوامل المدوّرة (تتمّة)

العامل (ع)						رقم الجملة	المتغير	الجملة
6	5	4	3	2	1			
				0.819		3	الالتزام المعياري	إذا حصلت على عرض عمل آخر أفضل أشعر أنه ليس من الأخلاقي ترك منظمتي.
				0.810		5	الالتزام المعياري	سوف أشعر بالذنب إذا قمت بترك العمل في الوزارة.
				0.724		4	الالتزام المعياري	أشعر بالامتنان لما تقدمه الوزارة لي من فرص وامتيازات لتطوير نفسي.
				0.698		1	الالتزام المعياري	أشعر أنه من الواجب علي البقاء في عملي في الوزارة.
				0.659		2	الالتزام المعياري	بقائي في المنظمة التي أعمل بها ينبع من الالتزام الأخلاقي لها.
				0.514		3	الالتزام العاطفي	أشعر دائماً بالفخر أثناء الحديث عن الوزارة التي أعمل فيها على أنها أفضل مؤسسة يمكن العمل والارتباط بها.
			0.594			2	الالتزام العاطفي	أرى أن قيمي الشخصية تتفق مع قيم الوزارة.
			0.592			1	العدالة الشخصية	تتم معاملتي باحترام من قبل المشرفين أو المدراء.
			0.584			2	العدالة الشخصية	يتم إعطائي ملاحظات أو تعليقات غير لائقة من قبل مديري أو مشرفي.

The Influence of Organizational Justice on Job Commitment in the Jordanian Ministries

			0.582			4	الالتزام العاطفي	أشعر بالرغبة في بذل مجهود كبير لتحقيق أهداف الوزارة.
			0.553			5	الالتزام العاطفي	أشعر بانتماء قوي للوزارة التي أعمل بها.
			0.486			1	الالتزام العاطفي	أشعر بأنني أعمل في جو عائلي في الوزارة التي أعمل بها.

(4) يتميز العامل الرابع بتلقيه أحمالاً متوسطة إلى عالية جداً من أربع جُمَل من جُمَل الاستبانة، ثلاث منها تعود إلى متغير العدالة التوزيعية، وجُملة تعود إلى متغير الالتزام الاستمراري، وبناءً على ذلك يمكن تسمية هذا العامل بعامل العدالة التوزيعية.

(5) يتميز العامل الخامس بأحمال متوسطة إلى عالية من ثلاث جُمَل من جُمَل الاستبانة، تعود جميعها إلى متغير عدالة المعلومات، ولذلك يمكن تسمية هذا العامل بعامل عدالة المعلومات.

(6) تلقى العامل السادس أحمالاً عالية من ثلاث جُمَل فقط تعود إلى متغير الالتزام الاستمراري، ولهذا السبب يمكن وسم هذا العامل بعامل الالتزام الاستمراري.

جدول (3): مصفوفة العوامل المدوّرة (تتمّة)

العامل (ع)						رقم الجُملة	المتغير	الجُملة
6	5	4	3	2	1			
		0.827				1	العدالة التوزيعية	يتناسب دخلي مع ما أقوم به من جهد داخل المنظمة.
		0.719				4	العدالة التوزيعية	يتناسب دخلي الشهري مع مؤهلي العلمي وخبرتي في العمل.
		0.673				2	العدالة التوزيعية	أحصل على مكافأة عادلة مقابل الإنجازات الإضافية التي أبذلها في العمل.
		0.454				2	الالتزام الاستمراري	أشعر بالرضا لما يحققه لي عملي من مكاسب، وأشعر بأنه يسد حاجاتي الشخصية والوظيفية.
	0.734					2	عدالة المعلومات	يتم توثيق البيانات والمعلومات المتعلقة بالعمل ونشرها وتعميمها بطريقة عملية.
	0.638					1	عدالة المعلومات	تشجع الإدارة على تبادل المعلومات حول خدماتنا المقدمة للمراجعين.
	0.620					3	عدالة المعلومات	يتم اطلاعي على طبيعة القرارات المتعلقة بعملتي.
.835						4	الالتزام الاستمراري	إن بقائي في المنظمة حالياً هو الحاجة لمصدر دخل وليس رغبة شخصية.
.809						3	الالتزام الاستمراري	بقائي في العمل هو فقط خوفاً من قلة البدائل إذا أردت أن أبحث عن عمل آخر.
.697						5	الالتزام الاستمراري	انتقالي إلى مكان عمل آخر سيكلفني العديد من المزايا التي أتمتع بها الآن في وظيفتي الحالية.

أخذاً بعين الاعتبار مقاييس نوعية العوامل المستخلصة التي وضعها كوستيللو وأوزبورن (Costello and Osborne, 2005)، ومنها أن أي عامل لا يتلقى أحمالاً سوى من جملتين هو عامل ضعيف وغير مستقر، يحدّف الباحث العامل السابع، ويستقي ستة عوامل، ويصل إلى الاستنتاج أن البنية التحتية لأداة الدراسة تتكون من ستّ عوامل و(34) جملة، وأن العوامل مجتمعة تفسر (61.70%) من التباين في البيانات التي حصلت هذه الدراسة عليها باستخدام هذه الاستبانة، وهي نسبة مقبولة حسب فورنل ولاركر (Fornell and Larcker, 1981) ويرمين

(Reimann et al., 2002) وهابر وآخرون (Hair, Black, Babin, Anderson and Tatham, 2005) وويو (Wu, 2008) ويوسف (Yusoff, 2011) وبيفرز وآخرون (Beavers et al., 2013).

3.6.3 ثبات أداة الدراسة (Reliability)

بهدف التحقق من مناسبة استبانة الدراسة لأغراض ولمجتمع الدراسة، فحص الباحث ثبات الاستبانة مستخدماً فحص الثبات (Reliability Analysis) بدلالة معامل ألفا كرونباخ (Cronbach's Alpha Coefficient). شمل فحص ثبات الاستبانة (35) فقرة (جُملة) تُمثِّل عدد فقرات الاستبانة، و(382) حالة (مُستجيباً)، والتي شملها هذا الفحص. فقد كانت قيمة معامل ألفا كرونباخ (0.923)، مما يعني أن هذه الاستبانة على درجة عالية جداً من الثبات. وحسب كرونباخ (Cronbach, 1970) ونَّالِي (Nunnally, 1978) فإن الحد الأدنى لقيم معامل ألفا كرونباخ المقبول هو (0.70). وقد وضع هنتون وآخرون (Hinton et al., 1980, 2004) تصنيفاً لقيم معامل ألفا كرونباخ في فئات. حسب هذا التصنيف فإن القيم التي تتجاوز (0.90) تدل على درجة ممتازة من الثبات (Excellent Reliability) ومن الترابط الداخلي (Excellent Internal Consistency) بين فقرات أداة البحث. وبناء على ذلك يجد الباحث أن استبانة الدراسة الحالية تتميز بدرجة ممتازة من الثبات ومن الترابط الداخلي بين فقراتها. ورغم النتيجة المتقدمة سعى الباحث للتعرف إلى فقرات الاستبانة الأضعف والأقوى، وتلك التي يمكن أن تُخفف دون التأثير على درجة ثبات الاستبانة وترابط فقراتها. وقد كشفت النتائج أن قيمة معامل ألفا كرونباخ عند حذف أي فقرة من فقرات الاستبانة تراوحت بين (0.918) و (0.929)، وهو نطاق ضيق جداً (0.011)، وحده الأدنى ليس يبعد من قيمة ثبات الاستبانة الكاملة (0.923)، وكذلك حده الأعلى (0.929)، ما يعني أن الباحث يستطيع المحافظة على جميع فقرات الاستبانة، وأنه لا داعي لحذف أيها؛ فحذف أي فقرة لن يؤدي إلى خفض أو رفع درجة ثبات الاستبانة بقدر ملموس.

3.8 الخصائص الشخصية لأفراد عينة الدراسة

أجرى الباحث تحليل التوزيع التكراري (Frequency Distribution Analysis) بهدف التعرف إلى أهم الخصائص الشخصية (Demographic Characteristics) لأفراد عينة الدراسة، ويعرض الباحث في الفقرات التي تلي الجدول أهم النتائج.

الجدول (4): الخصائص الشخصية لأفراد عينة الدراسة

الخاصية	الفئات	التكرار	النسبة المئوية الصحيحة
الوزارة	وزارة التربية والتعليم	132	34.6
	وزارة الصحة	124	32.5
	وزارة الأوقاف	126	33.0
	المجموع	382	100.0
الجنس	ذكر	237	62.0
	انثى	144	37.7
	قيمة ناقصة	1	0.3
	المجموع	382	100.0
المؤهل الدراسي	دبلوم فما دون	112	29.3
	بكالوريوس	188	49.2
	دراسات عليا	80	20.9
	قيمة ناقصة	2	0.5
	المجموع	382	100.0
	أقل من 24 سنة	6	1.6
الفئة العمرية	من 24 الى أقل من 34	83	21.7
	من 35 الى أقل من 45	155	40.6
	من 46 الى أقل من 56	127	33.2

2.9	11	56 سنة فأكثر	الخبرة العملية
100.0	382	المجموع	
9.2	35	أقل من 5 سنوات	
22.3	85	من 5 الى 10 سنوات أو أقل	
27.8	106	من 10 الى 15 سنة أو أقل	
21.0	80	من 15 الى 20 سنة أو أقل	
19.7	75	20 سنة فأكثر	
.03	1	قيمة ناقصة	
100.0	382	المجموع	

كشف التحليل (الجدول 4) عن أن أعداد أفراد عينة الدراسة من موظفي الوزارات الثلاث المدروسة (وزارة التربية والتعليم ووزارة الأوقاف ووزارة الصحة) كانت متقاربة جداً، فقد كان عدد موظفي وزارة الصحة (124) موظفاً، يشكلون (32.5%) من عينة الدراسة، بينما كان عدد موظفي وزارة الأوقاف (126) موظفاً، أي (33.0%) من عينة الدراسة، وكان عدد موظفي وزارة التربية والتعليم (132) موظفاً يشكلون (34.6%) من أفراد العينة. أما من ناحية الجنس فقد كانت غالبية أفراد عينة الدراسة رجالاً، وقد بلغ عددهم (237) موظفاً، أي نحو (62.0%) من أفراد العينة، وكان عدد الموظفات (144) موظفة، شكّل (37.7%) من أفراد عينة الدراسة. بالنسبة للمؤهل الدراسي شكّل حملة شهادة البكالوريوس قرابة نصف أفراد العينة؛ فقد كانوا (188) موظفاً، أي (49.2%) من مجموع عدد المستجيبين (الجدول 4)، تلاهم الموظفون حملة الدبلوم المتوسط (دبلوم كلية المجتمع)، الذين كان عددهم (112) موظفاً (29.3%). وبينما كان الموظفون حملة الشهادات العليا الأقل عدداً، (80) موظفاً، أي (20.9%) من مجموع أفراد عينة الدراسة فيما يتعلق بالفئة العمرية تراوحت أعمار العدد الأكبر من الموظفين بين (35) و (45) سنة، وكان عددهم (155) موظفاً (40.6%)، تلاهم الموظفون من الفئة العمرية (46-56) سنة، الذين كان عددهم (127) موظفاً، يشكلون (33.2%) من مجموع أفراد عينة الدراسة. وشكّل الموظفون من الفئة العمرية (24-34) سنة حوالي خمس عدد المستجيبين (21.7%)، وكان عددهم (83) موظفاً. ومثّل الموظفون الصغار نسبياً، أي الموظفين الذين تقل أعمارهم عن (24) سنة، العدد الأقل في عينة الدراسة (6؛ 1.6%)، تلاهم الموظفون الأكبر عمراً، أي الموظفون الذين تزيد أعمارهم عن (56) سنة، وقد كان عددهم (11) موظفاً، أي (2.9%) من أفراد عينة هذه الدراسة. تنوّعت خبرات أفراد عينة الدراسة، وإلى حدّ ما تقاربت أعداد الموظفين من ذوي فئات الخبرة التي تزيد عن (5) سنوات وتقل عن (10) سنوات (85؛ 22.3%)، والتي تزيد عن (15) سنة وتقل عن (20) سنة (80؛ 21.0%)، والذين لا يقلّ عدد سنوات خبراتهم الوظيفية عن (20) سنة (75؛ 19.7%). وكان عدد الموظفين الذين يزيد عدد سنوات خبراتهم الوظيفية عن (10) سنوات ويقل عن (15) سنة العدد الأكبر (106؛ 27.8%)، بينما كان عدد الموظفين الذين يقلّ عدد سنوات خبراتهم الوظيفية عن (5) سنوات العدد الأقل (35؛ 9.2%).

3.9 المعالجة الإحصائية

في هذه الدراسة اعتمد الباحث على برنامج الرزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) لتحليل البيانات حيث تم استخدام الأدوات الإحصائية التالية:

- 1- الإحصاء الوصفي (Descriptive Statistics Analysis) كالتكرارات والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية والأنحرافات المعيارية.
- 2- تحليل التوزيع التكراري (Frequency Distribution Analysis) بهدف التعرف إلى أهم الخصائص الشخصية (Demographic Characteristics) لأفراد عينة الدراسة.
- 3- تحليل العوامل (Factor Analysis) لفحص مصداقية أو صحة (Content Validity) الاستبانة.
- 4- فحص قيصر-ماير-أولكن (Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy) لكفاية عينة الدراسة.
- 5- فحص بارتلت (Bartlett's Test of Sphericity) لتساوي تباينات العينات.
- 6- فحص ثبات أداة الدراسة (Reliability Analysis) بدلالة معامل ألفا كرونباخ (Cronbach's Alpha Coefficient).
- 7- تحليل الانحدار الخطّي البسيط (Simple Linear Regression Analysis).

8- تحليل التباين (ANOVA- Analysis of variance) لمعرفة الفروقات ذات الدلالات الإحصائية بين متغيرات الدراسة.

9- نموذج الانحدار المتعدد (Stepwise Method) لبيان أثر العدالة التنظيمية بأبعادها في الإلتزام الوظيفي بأبعاده.

3.10 معايير تصنيف المتوسطات الحسابية

في إطار تصنيف المتوسطات الحسابية فقد قسم الباحث فئات درجات موافقة أفراد عينة الدراسة على فقرات الإستبانة إلى خمس فئات؛ ويتضح ذلك كما يلي: المعادلة التي تم الإعتماد عليها

$$\frac{5-1}{5} = 0.80$$

(الحد الأعلى – الحد الأدنى) / عدد الفئات (النعمي، 2011)

وبذلك تكون فقرات - معايير - قيم المتوسطات الحسابية كالآتي:

منخفض جدا	1.80 – 1.0
منخفض	2.60 – 1.81
متوسط	3.40 – 2.61
مرتفع	4.20 – 3.41
مرتفع جدا	5.00 – 4.21

4 التحليل الإحصائي

4.1 مستويات العدالة التنظيمية والإلتزام الوظيفي في الوزارات الأردنية المدروسة

لمعرفة مستويات العدالة التنظيمية والإلتزام الوظيفي في الوزارات الأردنية المدروسة قام الباحث بحساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ودرجات الموافقة والرتب، لأبعاد العدالة التنظيمية الأربعة (التوزيعية والإجرائية والشخصية والمعلومات) بالإضافة لبعد عدالة التعاملات (Overall Interactional Justice)، كما هو مبين في الجداول (5-8). وحساب الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية ودرجات الموافقة لأبعاد الإلتزام الوظيفي الثلاث (عاطفي وإستمراري ومعباري)، كما يظهر في الجداول (9 - 11) بالإضافة الى حساب الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وحدد المستوى لمتغيرات الدراسة الكلية كما هو مبين في الجدول (12).

4.1.1 مستويات العدالة التوزيعية في الوزارات الأردنية المدروسة

يبين الجدول (5) ان قيم المتوسطات الحسابية والمستويات والرتب لجمال بعد العدالة التوزيعية تراوحت بين (1.96 - 2.65). حيث تشير النتائج الى أن فقرة العدالة التوزيعية ذات الوسط الحسابي الأعلى كان للفقرة (يتمثل دخلي مع دخل زملاء العمل الذين يماثلونني بالوظيفة والجهود المبذولة). وقد كان المتوسط الحسابي لها (2.65) والانحراف المعياري (1.184). وبذلك يكون مستوى موافقة أفراد عينة الدراسة على هذه الفقرة متوسط. وكانت فقرة (أحصل على مكافأة عادلة مقابل الإنجاز اثنائي إضافية التي أبذلها في العمل) ذات الوسط الحسابي الأقل بمقدار (1.96) وانحراف معباري قيمته (0.951)، وبذلك يكون مستوى موافقة أفراد عينة الدراسة على هذه الفقرة منخفض. ويبين الجدول (5) أن المتوسط العام لفقرات بعد العدالة التوزيعية هو (2.292) حيث يشير ذلك أن مستوى بعد العدالة التوزيعية في الوزارات الأردنية المدروسة هو منخفض.

جدول (5): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والمستويات والرتب لأستجابات أفراد عينة الدراسة لجمال بعد العدالة التوزيعية

رقم الفقرة	الفقرة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المستوى	المرتبة
1	يتمثل دخلي مع دخل زملاء العمل الذين يماثلونني	2.65	1.184	متوسط	1
2	يتم توزيع المهام والواجبات الوظيفية بين الموظفين	2.56	1.029	منخفض	2
3	يتناسب دخلي مع ما أقوم به من جهد داخل المنظمة	2.27	0.924	متوسط	3
4	يتناسب دخلي الشهري مع مؤهلي العلمي وخبرتي في	2.02	0.943	منخفض	4
5	أحصل على مكافأة عادلة مقابل الإنجاز اثنائي إضافية التي	1.96	0.951	منخفض	5
	المتوسط الحسابي العام لبعد العدالة التوزيعية	2.292		منخفض	

4.1.2 مستويات عدالة الإجراءات في الوزارات الأردنية المدروسة

يبين الجدول (6) ان قيم المتوسطات الحسابية والمستويات والرتب لجمال بعد العدالة عدالة الإجراءات كانت بين (2.51 - 2.72). حيث أشارت النتائج الى أن فقرة عدالة الإجراءات ذات الوسط الحسابي الأعلى كان للفقرة (يتم اتخاذ

The Influence of Organizational Justice on Job Commitment in the Jordanian Ministries

القرارات على أسس موضوعية فيما يتعلق بعملية)، وقد كان المتوسط الحسابي لها (2.72) والانحراف المعياري (1.068). وبذلك يكون مستوى موافقة أفراد عينة الدراسة على هذه الفقرة متوسط. وكانت فقرة (يحرص المدير على استشارة الموظفين قبل عملية اتخاذ القرارات) ذات الوسط الحسابي الأقل بمقدار (2.51) وانحراف معياري قيمته (1.171)، وبذلك يكون مستوى موافقة أفراد عينة الدراسة على هذه الفقرة هو منخفض. ويبين الجدول (6) أن المتوسط العام لقرارات بعد العدالة التوزيعية هو (2.604) حيث يشير ذلك أن مستوى بعد العدالة التوزيعية في الوزارات الأردنية المدروسة هو منخفض.

جدول (6): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والمستويات والرتب لاستجابات أفراد عينة الدراسة لجمال بعد عدالة الإجراءات

المرتب	المستوى	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	الفقرة	رقم الفقرة
1	متوسط	1.068	2.72	يتم اتخاذ القرارات على أسس موضوعية فيما	1
2	متوسط	1.151	2.66	يتم تطبيق القرارات الإدارية على الجميع بدون	2
3	منخفض	1.122	2.60	يتم اتخاذ إجراءات تأديبية على كل من يسيء	3
4	منخفض	1.132	2.53	يتم اتخاذ القرارات على مبدأ عدم التحيز لأي	4
5	منخفض	1.171	2.51	يحرص المدير على استشارة الموظفين قبل عملية اتخاذ القرارات	5
متوسط			2.604	المتوسط الحسابي العام لبع	

4.1.3 مستويات العدالة الشخصية في الوزارات الأردنية المدروسة

كما يظهر في الجدول (7) أن قيم المتوسطات الحسابية والمستويات والرتب لجمال بعد العدالة الشخصية تراوحت بين (1.82- 3.89). حيث أشارت النتائج إلى أن فقرة عدالة الإجراءات ذات الوسط الحسابي الأعلى كان للفقرة (تتم معاملتي باحترام من قبل المشرفين أو المدراء)، وقد كان المتوسط الحسابي لها (3.89) والانحراف المعياري (0.967). وبذلك يكون مستوى موافقة أفراد عينة الدراسة على هذه الفقرة مرتفع. وكانت فقرة (يتم إعطائي ملاحظات أو تعليقات غير لائقة من قبل مديري أو مشرفي) ذات الوسط الحسابي الأقل بمقدار (1.82) وانحراف معياري قيمته (1.103)، وبذلك يكون مستوى موافقة أفراد عينة الدراسة على هذه الفقرة هو منخفض. ويظهر الجدول (7) أن المتوسط العام لقرارات بعد العدالة التوزيعية هو (3.004) حيث يشير ذلك إلى أن مستوى بعد العدالة الشخصية في الوزارات الأردنية المدروسة هو متوسط.

الجدول (7): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والمستويات والرتب لاستجابات أفراد عينة الدراسة لجمال بعد العدالة الشخصية

المرتب	المستوى	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	الفقرة	رقم الفقرة
1	مرتفع	0.967	3.89	تتم معاملتي باحترام من قبل المشرفين أو المدراء	1
2	مرتفع	1.129	3.40	يشعرك مديرك بالتقدير والاحترام نتيجة لأي دور إيجابي تقوم به في الوزارة مثل كل زملائك	2
3	متوسط	1.138	3.18	عندما يتم اتخاذ القرارات حول وظيفتي يقوم مشرفي أو مديري بالتعامل معي بصدق	3
4	متوسط	1.148	2.73	عندما يتم اتخاذ القرارات حول وظيفتي يظهر المدير قلقاً بشأن	4
5	منخفض	1.103	1.82	يتم إعطائي ملاحظات أو تعليقات غير لائقة من قبل مديري أو مشرفي	5
متوسط			3.004	المتوسط الحسابي العام لبع	

4.1.4 مستويات عدالة المعلومات في الوزارات الأردنية المدروسة

يبين الجدول (8) أن قيم المتوسطات الحسابية والمستويات والرتب لجمال بعد عدالة المعلومات تراوحت بين (2.78 - 3.10). حيث تشير النتائج إلى أن فقرة العدالة التوزيعية ذات الوسط الحسابي الأعلى كان للفقرة (يتم توثيق البيانات والمعلومات المتعلقة بالعمل ونشرها وتعميمها بطريقة علمية). وقد كان المتوسط الحسابي لها (3.10) والانحراف المعياري (1.150). وبذلك يكون مستوى موافقة أفراد عينة الدراسة على هذه الفقرة متوسط. وكانت فقرة (توزع

وتنتشر المعلومات بعدالة بين العاملين) ذات الوسط الحسابي الأقل بمقدار (2.78) وانحراف معياري قيمته (1.096)، وبذلك يكون مستوى موافقة أفراد عينة الدراسة على هذه الفقرة متوسط. ويبين الجدول (8) أن المتوسط العام لفقرات بعد عدالة التوزيعية هو (2.94) حيث يشير ذلك أن مستوى بعد عدالة المعلومات في الوزارات الأردنية المدروسة هو متوسط.

الجدول (8): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والمستويات والرتب لاستجابات أفراد عينة الدراسة لجمل بعد عدالة المعلومات

رقم الفقرة	الفقرة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المستوى	المرتبة
1	يتم توثيق البيانات والمعلومات المتعلقة بالعمل ونشرها وتعميمها بطريقة عملية	3.10	1.150	متوسط	1
2	يوضح مديري أو مشرفي بوضوح أي قرار يتخذ بشأن	2.98	1.107	متوسط	2
3	تشجع الإدارة على تبادل المعلومات حول خدماتنا المقدمة	2.96	1.101	متوسط	3
4	يتم اطلاعي على طبيعة القرارات المتعلقة بعمل	2.91	1.125	متوسط	4
5	توزع وتنتشر المعلومات بعدالة بين العاملين	2.78	1.096	متوسط	5
المتوسط الحسابي العام لبعد عدالة المعلومات		2.94		متوسط	

4.2 مستويات الالتزام الوظيفي في الوزارات الأردنية المدروسة

4.2.1 مستويات الالتزام العاطفي في الوزارات الأردنية المدروسة

يبين الجدول (9) أن قيم المتوسطات الحسابية والمستويات والرتب لجمل بعد الالتزام العاطفي حيث تراوحت بين (2.81 - 3.40). حيث تشير النتائج إلى أن فقرة الالتزام العاطفي ذات الوسط الحسابي الأعلى كان للفقرة (أشعر دائماً بالفخر أثناء الحديث عن الوزارة التي أعمل فيها على أنها أفضل مؤسسة يمكن العمل والارتباط بها)، حيث كان المتوسط الحسابي لها (3.40) والانحراف المعياري (1.150). وبذلك يكون مستوى موافقة أفراد عينة الدراسة على هذه الفقرة متوسط. وكانت فقرة (توزع وتنتشر المعلومات بعدالة بين العاملين) ذات الوسط الحسابي الأقل بمقدار (2.81) وانحراف معياري قيمته (1.197)، وبذلك يكون مستوى موافقة أفراد عينة الدراسة على هذه الفقرة متوسط. ويبين الجدول (9) أن المتوسط العام لفقرات بعد الالتزام العاطفي هو (3.23) حيث يشير ذلك أن مستوى بعد الالتزام العاطفي في الوزارات الأردنية المدروسة هو متوسط.

الجدول (9): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والمستويات والرتب لاستجابات أفراد عينة الدراسة لجمل بعد الالتزام العاطفي

رقم الفقرة	الفقرة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المستوى	المرتبة
1	أشعر بأنني أعمل في جو عائلي في الوزارة التي أعمل	3.02	1.146	متوسط	4
2	أرى أن قلبي الشخصية تتفق مع قيم الوزارة	3.07	1.146	متوسط	3
3	أشعر دائماً بالفخر أثناء الحديث عن الوزارة التي أعمل	2.81	1.197	متوسط	5
4	أشعر بالرغبة في بذل مجهود كبير لتحقيق أهداف الوزارة	3.38	1.174	متوسط	2
5	أشعر بانتماء قوي للوزارة التي أعمل بها	3.40	1.217	متوسط	1
المتوسط الحسابي العام لبعد الالتزام العاطفي		3.23		متوسط	

4.2.2 مستويات الالتزام الإستمراري في الوزارات الأردنية المدروسة

يبين الجدول (10) أن قيم المتوسطات الحسابية والمستويات والرتب لجمل بعد الالتزام الإستمراري حيث تراوحت ما بين (2.44 - 3.71). حيث تشير النتائج إلى أن فقرة الالتزام الإستمراري ذات الوسط الحسابي الأعلى كان للفقرة (أقبل أي عمل أكلف به من قبل الإدارة حتى أضمن استمرارية العمل)، حيث كان المتوسط الحسابي لها (3.71) والانحراف المعياري (1.065). وبذلك يكون مستوى موافقة أفراد عينة الدراسة على هذه الفقرة هو مرتفع. وكانت فقرة (أشعر بالرضا لما يحققه لي عملي من مكاسب، وأشعر بأنه يسد حاجاتي الشخصية والوظيفية) ذات الوسط الحسابي الأقل بمقدار (2.44) وانحراف معياري قيمته (1.181)، وبذلك يكون مستوى موافقة أفراد عينة الدراسة على هذه الفقرة منخفض. ويبين الجدول (10) أن المتوسط العام لفقرات بعد الالتزام الإستمراري هو (2.83) حيث يشير ذلك أن مستوى بعد الالتزام الإستمراري في الوزارات الأردنية المدروسة هو متوسط.

الجدول (10): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والمستويات والرتب لاستجابات أفراد عينة الدراسة
لجمل بعد الالتزام الإستمعاري

المرتبعة	المستوى	الانحراف المعيارى	الوسط الحسابى	الفقرة	رقم الفقرة
1	مرتفع	1.065	3.71	أقبل أي عمل أكلف به من قبل الإدارة حتى أضمن	1
5	منخفض	1.181	2.44	أشعر بالرضا لما يحققه لي عملي من مكاسب، وأشعر بأنه يسد حاجاتي الشخصية والوظيفية	2
2	متوسط	1.326	3.09	بقائي في العمل هو فقط خوفاً من قلة البدائل إذا أردت أن أبحث عن عمل آخر	3
3	متوسط	1.359	3.06	إن بقائي في المنظمة حالياً هو الحاجة لمصدر دخل وليس	4
4	متوسط	1.065	2.79	انتقالي إلى مكان عمل آخر سيكلفني العديد من المزايا التي أتمتع بها الآن في وظيفتي الحالية	5
متوسط			2.83	المتوسط الحسابى العام لبعء الالتزام الإستمعاري	

4.2.3 مستويات الالتزام المعيارى فى الوزارات الأردنية المدروسة

يبين الجدول (11) ان قيم المتوسطات الحسابية والمستويات والرتب لجمل بعد الالتزام المعيارى حيث تراوحت ما بين (2.47- 3.39). حيث تشير النتائج الى أن فقرة الالتزام المعيارى ذات الوسط الحسابى الأعلى كان للفقرة (بقائى فى المنظمة التى أعمل بها ينبع من الالتزام الأخلاقى لها)، حيث كان المتوسط الحسابى لها (3.39) والانحراف المعيارى (1.115). وبذلك يكون مستوى موافقة أفراد عينة الدراسة على هذه الفقرة هو مرتفع. وكانت فقرة (أشعر بالامتنان لما تقدمه الوزارة لى من فرص وامتيازات لتطوير نفسى) ذات الوسط الحسابى الأقل بمقدار (2.47) وانحراف معيارى قيمته (1.220)، وبذلك يكون مستوى موافقة أفراد عينة الدراسة على هذه الفقرة منخفض. ويبين الجدول (11) أن المتوسط العام ل فقرات بعد الالتزام المعيارى هو (2.83) حيث يشير ذلك أن مستوى بعد الالتزام المعيارى فى الوزارات الأردنية المدروسة هو متوسط.

الجدول (11): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والمستويات والرتب لاستجابات أفراد عينة الدراسة
لجمل بعد الالتزام المعيارى

المرتبعة	المستوى	الانحراف المعيارى	الوسط الحسابى	الفقرة	رقم الفقرة
2	متوسط	1.207	3.13	أشعر أنه من الواجب على البقاء فى عملى فى الوزارة	1
1	متوسط	1.115	3.39	بقائى فى المنظمة التى أعمل بها ينبع من الالتزام الأخلاقى لها	2
3	متوسط	1.307	2.66	إذا حصلت على عرض عمل آخر أفضل أشعر أنه ليس من الأخلاقى ترك منظمى	3
5	منخفض	1.220	2.47	أشعر بالامتنان لما تقدمه الوزارة لى من فرص وامتيازات	4
4	منخفض	1.317	2.50	سوف أشعر بالذنب إذا قمت بترك العمل فى الوزارة	5
متوسط			3.018	المتوسط الحسابى العام لبعء الالتزام المعيارى	

4.2.3 مستويات العدالة التنظيمية والالتزام الوظيفى الكلية فى الوزارات الأردنية المدروسة

حسب الباحث المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأبعاد العدالة الاربعة ولمقياس العدالة التنظيمية (مجموع أبعاد العدالة التنظيمية الأربعة)، بالإضافة الى بعد عدالة التعاملات (Overall Interactional Justice) وبناءا على ذلك حدد المستوى والمرتبعة. تدل الحسابات الواردة فى الجدول (12) على أن الوسط الحسابى الأعلى كان الوسط الحسابى لبعء العدالة الشخصية، وقد كانت قيمته (3.004) وكان الانحراف المعيارى (0.736). ويدل ذلك على أن مستوى العدالة الشخصية فى الوزارات المدروسة متوسط. وجاء فى المرتبة الثانية بعد عدالة المعلومات بوسط حسابى مقداره (2.946) وانحراف معيارى قيمته (0.940)، أى ان مستوى عدالة المعلومات فى هذه الوزارات متوسط. ثم تلاه بعد عدالة الإجراءات بوسط حسابى مقداره (2.604) وانحراف معيارى قيمته (0.952) ويستنتج من ذلك ان مستوى عدالة الإجراءات هو مستوى منخفض. أما بعد عدالة التوزيعات كان ذو الوسط الحسابى الأقل من بين باقى الأبعاد الأخرى بوسط حسابى (2.292) وانحراف معيارى (0.710) أى ان مستوى عدالة التوزيعات فى هذه الوزارات هو منخفض. وبعد ذلك قام الباحث بحساب مستوى عدالة التعاملات (Overall Interactional Justice) وهى مجموع إفادات المبحوثين لبعدي عدالة المعلومات والعدالة الشخصية معاً، حيث جاءت بمتوسط حسابى

(2.977) وانحراف معياري (0.0410) مما يعني أن مستوى عدالة التعاملات هو متوسط. ختاماً، وجد الباحث أن مقياس العدالة التنظيمية فقد كان متوسطه الحسابي (2.711) وانحرافه المعياري (0.331)، أي أن المستوى العدالة التنظيمية الكلية في الوزارات المدروسة متوسط. وأيضاً قام الباحث بحساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأبعاد الإلتزام الثلاث (العاطفي والإستمراري والمعياري) ولمقياس الإلتزام الوظيفي الكلي (مجموع أبعاد الإلتزام الثلاث)، وبناءاً على ذلك حدد المستوى والمرتبة. تدل الحسابات الواردة في الجدول (12) على أن الوسط الحسابي الأعلى كان الوسط الحسابي لبعـد الإلتزام العاطفي، وقد كانت قيمته (3.230) وكان الانحراف المعياري له هو (0.933). وبـدل ذلك على أن مستوى الإلتزام العاطفي في الوزارات المدروسة متوسط. وجاء في المـرتبة الثانية بـعد الإلتزام المعـياري بـوسط حسابي مقداره (3.018) وانحراف معياري قيمته (0.986)، أي أن مستوى الإلتزام الإستمراري في هذه الوزارات متوسط. أما بعد الإلتزام الإستمراري كان ذو الوسط الحسابي الأقل من بين باقي الأبعاد الأخرى بوسط حسابي (2.83) وانحراف معياري (0.744). ختاماً، وجد الباحث أن مقياس الإلتزام الوظيفي الذي تمثـل متوسطه الحسابي بـ(3.026) وانحرافه المعياري (0.331)، أي أن المستوى الإلتزام الوظيفي الكلي في الوزارات المدروسة متوسط.

الجدول (12): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والمستويات والرتب الكلية لأبعاد متغيرات الدراسة

المتغير المستقل (العدالة التنظيمية)					
الرقم	البعد	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المستوى	المرتبة
1	العدالة التوزيعية	2.292	0.710	منخفض	4
2	عدالة الإجراءات	2.604	0.952	منخفض	3
3	العدالة الشخصية	3.004	0.736	متوسط	1
4	عدالة المعلومات	2.946	0.940	متوسط	2
مقياس العدالة التنظيمية		2.711	0.331	متوسط	
-	عدالة التعاملات (OverAll Interactional Justice)	2.977	0.0410	متوسط	
المتغير التابع (الإلتزام الوظيفي)					
1	الإلتزام العاطفي	3.230	0.933	متوسط	1
2	الإلتزام الإستمراري	2.830	0.744	متوسط	3
3	الإلتزام المعـياري	3.018	0.986	متوسط	2
مقياس الإلتزام الوظيفي		3.026	0.331	متوسط	

4.3 إختبار فرضيات الدراسة

تنص الفرضية البحثية الرئيسة على أنه يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha = 0.05$) للعدالة التنظيمية بأبعادها الخمسة (عدالة التوزيعات وعدالة الإجراءات وعدالة التعاملات وعدالة المعلومات والعدالة الشخصية) في الإلتزام الوظيفي بأبعاده الثلاثة (الإلتزام العاطفي والإلتزام المعـياري والإلتزام الاستمراري) في الوزارات الأردنية. تنبثق من هذه الفرضية البحثية الرئيسة (15) فرضية فرعية، تساعد في التعرف إلى علاقات الأثر والتأثير المتبادل الفردية بين أبعاد العدالة التنظيمية المدروسة وأبعاد الإلتزام الوظيفي المدروسة. وفيما يلي يعرض الباحث هذه الفرضيات في (15) باباً فرعياً، ويفحصها، ويناقش نتائجها. ثم يعرض الباحث في باب مستقل منفصل نتائج فحص الفرضية الرئيسة ويناقشها.

4.3.1 الفرضية الفرعية (1)

تنص الفرضية الفرعية الأولى على أنه يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha = 0.05$) لعدالة التوزيعات في الإلتزام العاطفي. أما الفرضية العدمية الفرعية الأولى فتتضمن على أنه لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha = 0.05$) لعدالة التوزيعات في الإلتزام العاطفي.

بما أن الفرضية هذه تتعلق بمتغير مستقل واحد، هو عدالة التوزيعات، ومتغير تابع واحد، هو الإلتزام العاطفي فإن الفحص الإحصائي الأنسب لهذه الفرضية هو تحليل الانحدار الخطي البسيط (Simple Linear Regression). ومن الجدير بالذكر أن فحوص الفرضيات تفحص الفرضيات العدمية لا البديلة. توضح النتائج الواردة في الجدول (13) أن قيمة الاحتمال (p) هي (0.000)، وهي أدنى من مستوى الدلالة المعنوية ($\alpha = 0.05$)، وبناءً على ذلك يرفض الباحث الفرضية العدمية ويقبل الفرضية البديلة ($F = 72.688, df = 381, p = 0.000$)، ويستنتج أن

The Influence of Organizational Justice on Job Commitment in the Jordanian Ministries

هناك أثراً ذا دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0.05) لعدالة التوزيعات في الالتزام العاطفي عند موظفي الوزارات الأردنية.

الجدول (13): تحليل التباين في نموذج أثر عدالة التوزيعات في الالتزام العاطفي

النموذج	مجموع	درجة الحرية	المربع	الدالة الإحصائية (F)	الاحتمال
1	الانحدار	1	1326.012	72.688	0.000
	المتبقي	380	18.243		
	الكل	381	8258.199		

تدعم نتائج تحليل الانحدار المعروضة ضمن ملخص نموذج أثر عدالة التوزيعات في الالتزام العاطفي (الجدول (14)) نتائج تحليل التباين (الجدول (13))؛ فهي تدل على وجود علاقة موجبة متوسطة القوة وذات دلالة إحصائية بين عدالة التوزيعات في الالتزام العاطفي في الوزارات الأردنية حيث أن قيمة معامل الارتباط (R) هي (0.401). حيث تكشف نتائج تحليل الارتباط (الجدول (14)) النقاب عن أن قيمة معامل التحديد (R^2) للنموذج الذي يتنبأ بالالتزام العاطفي من عدالة التوزيعات هي (0.161)، وتدلل هذه القيمة على أن متغير عدالة التوزيعات يفسر بمفرده (16.1%) من التباينات في متغير الالتزام العاطفي، ما يعني أن هذا المتغير مسؤول وحده عن (16.1%) من الاختلافات في الالتزام العاطفي عند موظفي الوزارات الأردنية المدروسة.

الجدول (14): ملخص نموذج أثر عدالة التوزيعات في الالتزام العاطفي

معامل الارتباط (R)	0.401
معامل التحديد (R^2)	0.161
معامل التحديد المعدل	0.158

يوجز الجدول (15) قيم معاملات نموذج الانحدار الخطي (ميل المتغير المستقل) الذي يعبر عن أثر عدالة التوزيعات في الالتزام العاطفي، وتستخدم هذه المعاملات في كتابة معادلة هذا النموذج، واستناداً إلى مخرجات تحليل الانحدار هذه فإن معادلة النموذج غير القياسية هي:

$$\text{الالتزام العاطفي} = 0.539 + 9.518 * \text{عدالة التوزيعات}$$

أما المعادلة القياسية فهي:

$$\text{الالتزام العاطفي} = 0.401 * \text{عدالة التوزيعات}$$

الجدول (15): معاملات نموذج أثر العدالة التوزيعات في الالتزام العاطفي

النموذج	المعاملات غير القياسية	المعاملات القياسية	تاء (t)	الاحتمال (p)
1	الثابت (القاطع الصادي)	9.518	0.748	0.000
	عدالة التوزيعات	0.539	0.063	0.000

يمكن استخدام معادلة الانحدار الخطي غير القياسية للتنبؤ بمجموع نقاط موظف الوزارة الأردنية على مقياس الالتزام العاطفي إذا كان مجموع إفادات هذا الموظف على مقياس عدالة التوزيعات معلوماً. وتستخدم المعادلة غير القياسية في المقارنات بين الدراسات المماثلة التي تختلف عن الدراسة الحالية في فترة الدراسة أو الوزارات المدروسة أو عدد أفراد العينة أو مستوى الدلالة المعنوية (الإحصائية) المطبق.

4.3.2 الفرضية الفرعية (2)

تنص الفرضية الفرعية الثانية على أنه يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha = 0.05$) لعدالة التوزيعات في الالتزام المعياري، وتنص الفرضية العدمية الرديفة على أنه لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha = 0.05$) لعدالة التوزيعات في الالتزام المعياري. فخص الباحث هذه الفرضية مستخدماً تحليل الانحدار الخطي البسيط، ووجد أن عدالة التوزيعات لها أثر موجب ذو دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha = 0.05$) في الالتزام المعياري (المعاري (الجدول (16))، فقد قيمة الاحتمال (p) هي (0.000)، وهي أدنى من مستوى الدلالة المعنوية ($\alpha = 0.05$). وبناء على ذلك يرفض الباحث الفرضية العدمية وبقبل الفرضية البديلة ($F = 48.368$, $df = 381$, $p = 0.000$). تقود هذه النتيجة إلى استنتاج أنه يوجد أثر موجب ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0.05) لعدالة التوزيعات في الالتزام المعياري عند موظفي الوزارات الأردنية.

الجدول (16): تحليل التباين في نموذج أثر عدالة التوزيعات في الالتزام المعياري

النموذج	مجموع المربعات	درجة الحرية	المربع المتوسط	الدال الإحصائي (F)	الاحتمال
1	الاتحاد	1	1047.484	48.368	0.000
	المتبقي	380	21.657		
	الكلي	381	9277.018		

تعزز نتائج تحليل الانحدار التي يعرضها الجدول (17) نتائج تحليل التباين (الجدول 16)؛ فهي تؤكد وجود علاقة موجبة ضعيفة القوة ودالة إحصائياً بين الالتزام المعياري وعدالة التوزيعات، حيث أن قيمة معامل الارتباط بين هذين المتغيرين (R) هي (0.336). أما معامل التحديد (R^2) للنموذج الذي يتنبأ بالالتزام المعياري من عدالة التوزيعات فقد كانت قيمته (0.113)، أي أن متغير الالتزام المعياري يفسر منفرداً (11.3%) من الاختلافات بين أفراد عينة الدراسة في متغير عدالة التوزيعات.

الجدول (17): ملخص نموذج أثر عدالة التوزيعات في الالتزام المعياري

معامل الارتباط (R)	0.336
معامل التحديد (R^2)	0.113
معامل التحديد المعدل	0.111

يعرض جدول معاملات نموذج أثر عدالة التوزيعات في الالتزام المعياري (الجدول 18) قيم معاملات نموذج الانحدار الخطي (ميل المتغير المستقل) الذي يعبر عن أثر التوزيعات في الالتزام المعياري، وبناء على القيم الواردة في هذا الجدول فإن معادلة النموذج غير القياسية هي:

$$\text{الالتزام المعياري} = 0.479 + 8.681 * \text{عدالة التوزيعات}$$

أما المعادلة القياسية فهي:

$$\text{الالتزام المعياري} = 0.336 * \text{عدالة التوزيعات}$$

الجدول (18): معاملات نموذج أثر عدالة التوزيعات في الالتزام المعياري

النموذج	المعاملات غير القياسية		تاء (t)	الاحتمال (p)
	المعامل (B)	الخطأ القياسي		
1	الثابت (القاطع الصادي)	8.681	0.815	0.000
	عدالة التوزيعات	0.479	0.069	0.000

4.3.3 الفرضية الفرعية (3)

تنص الفرضية الفرعية الثالثة على أنه يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha = 0.05$) لعدالة التوزيعات في الالتزام الاستمراري، بينما تناقضها الفرضية العدمية الرديفة في ذلك. نفذ الباحث تحليل الانحدار الخطي البسيط لفحص هذه الفرضية، وقد أشارت نتائج تحليل الانحدار الخطي البسيط المعروضة في الجدول (19) إلى أن قيمة الاحتمال (p) هي (0.395)، وهي أعلى من مستوى الدلالة المعنوية ($\alpha = 0.05$). يترتب على ذلك عدم القدرة على رفض الفرضية العدمية وقبول الفرضية البديلة ($F = .726$, $df = 381$, $p = 0.395$)، ويقود ذلك الباحث إلى استنتاج أنه لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0.05) لعدالة التوزيعات في الالتزام الاستمراري عند موظفي الوزارات الأردنية المدروسة.

الجدول (19): تحليل التباين في نموذج أثر عدالة التوزيعات في الالتزام الاستمراري

النموذج	مجموع المربعات	درجة الحرية	المربع المتوسط	الدال الإحصائي (F)	الاحتمال
1	الاتحاد	1	10.292	0.726	0.395
	المتبقي	380	14.179		
	الكلي	381	5398.411		

وحيث أن نتائج تحليل التباين كشفت عن عدم وجود أثر ذي دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0.05) لعدالة التوزيعات في الالتزام الاستمراري عند موظفي الوزارات الأردنية المدروسة فإن الباحث يرى أنه لا معنى لإيراد جدول مُلخص نموذج أثر عدالة التوزيعات في الالتزام الاستمراري وجدول مُعاملات نموذج أثر العدالة عدالة التوزيعات في الالتزام الاستمراري.

4.3.4 الفرضية الفرعية (4)

تنص الفرضية الفرعية الرابعة على أنه يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha = 0.05$) لعدالة الإجراءات في الالتزام العاطفي، بينما تناقضها الفرضية العدمية الرديفة في ذلك. فحص الباحث هذه الفرضية باستخدام تحليل الانحدار الخطي البسيط، وتوضح النتائج الواردة في الجدول (20) أن قيمة الاحتمال (p) هي (0.000)، وهي أدنى من مستوى الدلالة المعنوية ($\alpha = 0.05$)، وبناء على ذلك يرفض الباحث الفرضية العدمية، وبقبل الفرضية البديلة (F) من مستوى الدلالة ($= 124.592, df = 381, p = 0.000$)، ويستنتج أن هناك أثراً ذا دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0.05) لعدالة الإجراءات في الالتزام العاطفي عند موظفي الوزارات الأردنية المدروسة.

الجدول (20): تحليل التباين في نموذج أثر عدالة الإجراءات في الالتزام العاطفي

النموذج	مجموع المربعات	درجة الحرية	المربع المتوسط	الدال الإحصائي (F)	الاحتمال
1	2039.084	1	2039.084	124.592	0.000
الانحدار					
المتبقي	6219.115	380	16.366		
الكلي	8258.199	381			

تتوافق نتائج تحليل الانحدار التي يوجزها جدول مُلخص نموذج أثر عدالة الإجراءات في الالتزام العاطفي (الجدول (21)) مع نتائج تحليل التباين (الجدول (20)) التي دلّت على وجود علاقة موجبة متوسطة القوة وذات دلالة إحصائية بين الالتزام العاطفي وعدالة الإجراءات، حيث أن قيمة معامل الارتباط (R) هي (0.497). وتكشف نتائج هذا التحليل (الجدول (21)) النقاب عن أن قيمة معامل التحديد (R^2) للنموذج الذي يتنبأ بالالتزام العاطفي من عدالة الإجراءات هي (0.247)، وتدلّ هذه القيمة على أن عدالة الإجراءات تفسّر بمفردها (24.7%) من التباينات في الالتزام العاطفي. بصياغة أخرى متغير عدالة الإجراءات مسؤول وحده عن (24.7%) من الاختلافات في قيم متغير الالتزام العاطفي عند موظفي الوزارات الأردنية المدروسة.

الجدول (21): مُلخص نموذج أثر عدالة الإجراءات في الالتزام العاطفي

معامل الارتباط (R)	0.497
معامل التحديد (R^2)	0.247
معامل التحديد المعدل	0.245

يعرض الجدول (22) قيم معاملات نموذج الانحدار الخطي (القاطع الصّادي وميل المتغير المستقل) الذي يعبر عن أثر عدالة الإجراءات في الالتزام العاطفي، واستناداً إلى قيم المعاملات هذه فإن معادلة النموذج غير القياسية هي:

$$\text{الالتزام العاطفي} = 9.346 + 0.483 * \text{عدالة الإجراءات}$$

أما المعادلة القياسية فهي:

$$\text{الالتزام العاطفي} = 0.497 * \text{عدالة الإجراءات}$$

الجدول (22): مُعاملات نموذج أثر عدالة الإجراءات في الالتزام العاطفي

النموذج	المعاملات غير القياسية	المعاملات القياسية	تاء (t)	الاحتمال (p)
1	الثابت (القاطع الصّادي)	9.346	0.599	0.000
	عدالة الإجراءات	0.483	0.043	0.000

4.3.5 الفرضية الفرعية (5)

تنص الفرضية الفرعية الخامسة على أنه يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha = 0.05$) لعدالة الإجراءات في الالتزام المعياري، بينما تنفي الفرضية العدمية الرديفة وجود هكذا أثر.

طَبَّقَ الباحث تحليل الانحدار الخطي البسيط بهدف فحص هذه الفرضية. وتدلّ النتائج الواردة في الجدول (23) على أن قيمة الاحتمال (p) هي (0.000)، وهي أدنى من مستوى الدلالة المعنوية ($\alpha = 0.05$)، ولذلك يرفض الباحث الفرضية العدمية، ويقبل الفرضية البديلة ($F = 78.906$, $df = 119$, $p = 0.000$)، ويستنتج أنه يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0.05) لعدالة الإجراءات في الالتزام المعياري عند موظفي الوزارات الأردنية قيد الدراسة.

الجدول (23): تحليل التباين في نموذج أثر عدالة الإجراءات في الالتزام المعياري

النموذج	مجموع المربعات	درجة الحرية	المربع المتوسط	الدالّ الإحصائي (F)	الاحتمال
1	الانحدار	1	1595.119	78.906	0.000
	المتبقي	380	20.216		
	الكلي	381			

تعرّز نتائج تحليل الارتباط التي يعرضها الجدول (24) نتائج تحليل التباين (الجدول 23)، وتؤكد وجود علاقة موجبة متوسطة القوة ودالة إحصائية بين الالتزام المعياري وعدالة الإجراءات، حيث أن قيمة معامل الارتباط بين هذين المتغيرين (R) هي (0.415). وتُظهر نتائج تحليل الارتباط (الجدول 24) كذلك أن قيمة معامل التحديد (R^2) للنموذج الذي يتنبأ بالالتزام المعياري من عدالة الإجراءات هي (0.172)، أي أن عدالة الإجراءات تفسر وحدها (17.2%) من الاختلافات فيمتغير الالتزام المعياري عند موظفي الوزارات الأردنية المدروسة.

الجدول (24): ملخص نموذج أثر عدالة الإجراءات في الالتزام المعياري

معامل الارتباط (R)	0.415
معامل التحديد (R^2)	0.172
معامل التحديد المعدل	0.170

يعرض الجدول (25) قيم معاملات نموذج الانحدار الخطي (القاطع الصادي وميول المتغيرات المستقلة الخمسة) الذي يعبر عن أثر عدالة الإجراءات في الالتزام المعياري، وبناء على القيم الواردة في هذا الجدول فإن معادلة النموذج غير القياسية هي:

$$\text{الالتزام المعياري} = 0.427 + 8.555 * \text{عدالة الإجراءات}$$

أما المعادلة القياسية فتأخذ الصيغة:

$$\text{الالتزام المعياري} = 0.415 * \text{عدالة الإجراءات}$$

الجدول (25): معاملات نموذج أثر عدالة الإجراءات في الالتزام المعياري

النموذج	المعاملات غير القياسية	المعاملات القياسية	تاء (t)	الاحتمال (p)
	المعامل (B)	الخطأ القياسي	المعامل (B)	
1	الثابت (القاطع الصادي)	8.555	0.666	0.000
	عدالة الإجراءات	0.427	0.048	0.000

4.3.6 الفرضية الفرعية (6)

تنص الفرضية الفرعية السادسة على أنه يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha = 0.05$) لعدالة الإجراءات في الالتزام الاستمراري، بينما تنفي الفرضية العدمية الرديفة وجود هذا الأثر. فحص الباحث هذه الفرضية متبعا نفس الإجراءات التي أثبتت في الفرضيات الخمس السابقة، وتوضح النتائج الواردة في الجدول (26) أن قيمة الاحتمال (p) هي (0.002)، وهي أقل من مستوى الدلالة المعنوية ($\alpha = 0.05$)، وبناء على ذلك يرفض الباحث الفرضية العدمية، ويقبل الفرضية البديلة ($F = 9.469$, $df = 381$, $p = 0.002$)، ويصل الباحث إلى الاستنتاج أن هناك أثرا ذا دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0.05) لعدالة الإجراءات في الالتزام الاستمراري عند موظفي الوزارات الأردنية.

الجدول (26): تحليل التباين في نموذج أثر عدالة الإجراءات في الالتزام الاستمراري

النموذج	مجموع المربعات	درجة الحرية	المربع المتوسط	الدال الإحصائي (F)	الاحتمال
1	الاتحاد	1	131.250	9.469	0.002
	المتبقي	380	13.861		
	الكل	381	5398.411		

تتوافق نتائج تحليل الانحدار المعروضة ضمن ملخص نموذج أثر عدالة الإجراءات في الالتزام الاستمراري (الجدول 26) نتائج تحليل التباين (الجدول 27)؛ فهي تدل على وجود علاقة موجبة ضعيفة وذات دلالة إحصائية بين الالتزام الاستمراري وعدالة الإجراءات في الوزارات الأردنية المدروسة، حيث أن قيمة معامل الارتباط (R) هي (0.156). وتبين نتائج تحليل الارتباط (الجدول 30) أن قيمة معامل التحديد (R^2) للنموذج الذي يتنبأ بالالتزام الاستمراري من عدالة الإجراءات هي (0.024)، ما يعني أن متغير عدالة الإجراءات يفسر بمفرده (2.4%) من التباينات في الالتزام الاستمراري عند موظفي الوزارات الأردنية المدروسة.

الجدول (27): ملخص نموذج أثر عدالة الإجراءات في الالتزام الاستمراري

معامل الارتباط (R)	0.156
معامل التحديد (R^2)	0.024
معامل التحديد المعدل	0.022

يعرض الجدول (28) قيم معاملات نموذج الانحدار الخطي (ميل المتغير المستقل) الذي يعبر عن أثر عدالة الإجراءات في الالتزام الاستمراري، وهي المعاملات التي يبنى منها نموذج الانحدار الخطي الذي يتنبأ بمجموع علامات الموظف المعين على مقياس الالتزام الاستمراري عند معرفة تحصيله على مقياس عدالة الإجراءات. وتأسيساً على مخرجات تحليل الانحدار هذه فإن معادلة النموذج غير القياسية هي:

$$\text{الالتزام الاستمراري} = 13.369 + 0.123 * \text{عدالة الإجراءات}$$

أما المعادلة القياسية فهي:

$$\text{الالتزام الاستمراري} = 0.156 * \text{عدالة الإجراءات}$$

الجدول (28): معاملات نموذج أثر عدالة الإجراءات في الالتزام الاستمراري

النموذج	المعاملات غير القياسية		المعاملات القياسية	تاء (t)	الاحتمال (p)
	المعامل (B)	الخطأ القياسي			
1	الثابت (القاطع الصادي)	13.369	0.551	24.260	0.000
	عدالة الإجراءات	0.123	0.040	3.077	0.002

4.3.7 الفرضية الفرعية (7)

تنص الفرضية الفرعية السابعة على أنه يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha = 0.05$) لعدالة التعاملات في الالتزام العاطفي، وتنص الفرضية العدمية الرديفة على أنه لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha = 0.05$) لعدالة التعاملات في الالتزام العاطفي عند موظفي الوزارات الأردنية.

نفذ الباحث تحليل الانحدار الخطي البسيط للتحقق من صحة هذه الفرضية البحثية، ووجد أن عدالة التعاملات لها أثر موجب ذو دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha = 0.05$) في الالتزام العاطفي (الجدول 29)، فقد كانت قيمة الاحتمال (p) هي (0.000)، وهي أقل من مستوى الدلالة المعنوية ($\alpha = 0.05$). وبمقتضى ذلك يرفض الباحث الفرضية العدمية، ويقبل الفرضية البديلة ($F = 195.628, df = 381, p = 0.000$). توصل هذه النتيجة إلى استنتاج أنه يوجد أثر موجب ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0.05) لعدالة التعاملات في الالتزام العاطفي عند موظفي الوزارات الأردنية.

الجدول (29): تحليل التباين في نموذج أثر عدالة التعاملات في الالتزام العاطفي

النموذج	مجموع المربعات	درجة الحرية	المربع المتوسط	الذال الإحصائي (F)	الاحتمال
1	2806.563	1	2806.563	195.628	0.000
المتبقي	5451.636	380	14.346		
الكلي	8258.199	381			

تدعم نتائج تحليل الارتباط التي يعرضها الجدول (30) نتائج تحليل التباين (الجدول 29)؛ فهي تؤكد وجود علاقة موجبة متوسطة القوة ودالة إحصائياً بين الالتزام العاطفي وعدالة التعاملات، فقيمة معامل الارتباط بين هذين المتغيرين (R) هي (0.583). أما معامل التحديد (R^2) للنموذج الذي يتنبأ بالالتزام العاطفي من عدالة التعاملات فقد كانت قيمته (0.340)، أي أن متغير الالتزام العاطفي يفسر منفرداً (34.0%) من الاختلافات بين أفراد عينة الدراسة في عدالة التعاملات.

الجدول (30): ملخص نموذج أثر عدالة التعاملات في الالتزام العاطفي

معامل الارتباط (R)	0.583
معامل التحديد (R^2)	0.340
معامل التحديد المعدل	0.338

يُقدّم جدول معاملات نموذج الانحدار (الجدول 31) قيم معاملات نموذج الانحدار الخطي (ميل المتغير المستقل) الذي يعبر عن أثر عدالة التعاملات في الالتزام العاطفي، وبناء على القيم الواردة في هذا الجدول فإن معادلة النموذج غير القياسية هي:

$$\text{الالتزام العاطفي} = 5.017 + 0.358 * \text{عدالة التعاملات}$$

أما المعادلة القياسية فهي:

$$\text{الالتزام العاطفي} = 0.583 * \text{عدالة التعاملات}$$

الجدول (31): معاملات نموذج أثر عدالة التعاملات في الالتزام العاطفي

النموذج	المعاملات غير القياسية		تاء (t)	الاحتمال (p)
	المعامل (B)	الخطأ القياسي		
1	5.017	0.782	6.413	0.000
عدالة التعاملات	0.358	0.026	13.987	0.000

4.3.8 الفرضية الفرعية (8)

تنص الفرضية الفرعية الثامنة على أنه يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha = 0.05$) لعدالة التعاملات في الالتزام المعياري، وتنص الفرضية العدمية الرديفة على أنه لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha = 0.05$) لعدالة التعاملات في الالتزام المعياري عند موظفي الوزارات الأردنية.

استخدم الباحث تحليل الانحدار الخطي البسيط بهدف فحص صحة هذه الفرضية، وقد أشارت نتائج تحليل الانحدار الخطي البسيط المعروضة في الجدول (32) إلى أن قيمة الاحتمال (p) هي (0.000)، وهي أدنى من مستوى الدلالة المعنوية ($\alpha = 0.05$)، ولذلك يرفض الباحث الفرضية العدمية، وبقبل الفرضية البديلة ($F = 90.466$, $df = 381$, $p = 0.000$)، ويصل إلى استنتاج أن هناك أثراً ذا دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0.05) لعدالة التعاملات في الالتزام المعياري عند موظفي الوزارات الأردنية المدروسة.

الجدول (32): تحليل التباين في نموذج أثر عدالة التعاملات في الالتزام المعياري

النموذج	مجموع المربعات	درجة الحرية	المربع المتوسط	الذال الإحصائي (F)	الاحتمال
1	1783.876	1	1783.876	90.466	.000
المتبقي	7493.143	380	19.719		
الكلي	9277.018	381			

تنسجم نتائج تحليل الارتباط التي يوجزها جدول مُلخص نموذج أثر عدالة التعاملات في الالتزام المعياري (الجدول 33) مع نتائج تحليل التباين (الجدول 32)، فقد دلّ تحليل الارتباط على وجود علاقة موجبة متوسطة القوة وذات دلالة إحصائية بين الالتزام المعياري وعدالة التعاملات، حيث أن قيمة معامل الارتباط (R) هي (0.439).

الجدول (33): مُلخص نموذج أثر عدالة التعاملات في الالتزام المعياري

معامل الارتباط (R)	0.439
معامل التحديد (R^2)	0.192
معامل التحديد المعدل	0.190

وكذلك تكشف نتائج هذا التحليل (الجدول 33) النقاب عن أن قيمة معامل التحديد (R^2) للنموذج الذي يتنبأ بالالتزام المعياري من عدالة التعاملات هي (0.192). تعني هذه القيمة أن عدالة التعاملات تفسّر منفردة (19.2%) من التباينات في الالتزام المعياري، أي أن متغير عدالة التعاملات مسؤول وحده عن (19.2%) من الاختلافات في قيم متغير الالتزام المعياري عند موظفي الوزارات الأردنية المدروسة.

هذا ويورد الجدول (34) قيم معاملات نموذج الانحدار الخطي (القاطع الصّادي وميل المتغير المستقل) الذي يعبر عن أثر عدالة التعاملات في الالتزام المعياري، واستناداً إلى قيم المعاملات هذه فإن معادلة نموذج الانحدار غير القياسية هي:

$$\text{الالتزام المعياري} = 0.439 * \text{عدالة التعاملات} + 5.650$$

$$\text{الالتزام المعياري} = 0.439 * \text{عدالة التعاملات}$$

الجدول (34): مُعاملات نموذج أثر عدالة التعاملات في الالتزام المعياري

النموذج	المعاملات غير القياسية	المعاملات	المعاملات غير القياسية	المعاملات	تاء (t)	الاحتمال (p)
1	الثابت (القاطع الصّادي)	5.650	0.917		6.161	0.000
	عدالة التعاملات	0.286	0.030	0.439	9.511	0.000

4.3.9 الفرضية الفرعية (9)

تقول الفرضية الفرعية التاسعة إن لعدالة التعاملات أثراً ذي دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha = 0.05$) في الالتزام الاستمراري، وتنفي الفرضية العدمية الرديفة وجود أثر. فَحَصَ الباحثُ هذه الفرضية بواسطة تحليل الانحدار الخطي البسيط. أشارت نتائج تحليل التباين (ANOVA) في هذا الفحص إلى أن عدالة التعاملات لها أثر موجب ذو دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha = 0.05$) في الالتزام الاستمراري (الجدول 35)؛ إذ كانت قيمة الاحتمال (p) هي (0.000)، وهي دون مستوى الدلالة المعنوية ($\alpha = 0.05$). وبناء على ذلك يرفض الباحث الفرضية العدمية، ويقبل الفرضية البديلة ($F = 21.566, df = 381, p = 0.000$). ويُستنتج من هذا أن لعدالة التوزيعات أثراً موجباً ذا دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0.05) في الالتزام الاستمراري عند موظفي الوزارات الأردنية.

الجدول (35): تحليل التباين في نموذج أثر عدالة التعاملات في الالتزام الاستمراري

النموذج	مجموع المربعات	درجة الحرية	المربع المتوسط	الدال الإحصائي (F)	الاحتمال
1	289.924	1	289.924	21.566	0.000
المتبقي	5108.487	380	13.443		
الكلي	5398.411	381			

تنسجم نتائج تحليل الانحدار (الجدول 36) مع نتائج تحليل التباين (الجدول 35)؛ فهي تثبت وجود علاقة موجبة ضعيفة القوة ودالة إحصائية بين الالتزام الاستمراري وعدالة التعاملات، إذ كانت قيمة معامل الارتباط بين هذين المتغيرين (R) هي (0.232). أما قيمة معامل التحديد (R^2) لنموذج الانحدار الخطي هذا فهي (0.054)، أي أن متغير الالتزام الاستمراري يفسّر بمفرده (5.4%) من الاختلافات بين أفراد عينة الدراسة في متغير الالتزام الاستمراري.

الجدول (36): مُلخص نموذج أثر عدالة التعاملات في الالتزام الاستمراري

معامل الارتباط (R)	0.232
معامل التحديد (R^2)	0.054
معامل التحديد المعدل	0.051

أما معاملات نموذج تكميم أثر عدالة التعاملات في الالتزام الاستمراري (ميل المتغير المستقل) فيلخصها الجدول (37). واستنادا إلى مخرجات التحليل هذه يجد الباحث أن معادلة النموذج غير القياسية تأخذ الصيغة:
 الالتزام الاستمراري = $0.115 + 11.554 * \text{عدالة التعاملات}$
 وتكون المعادلة القياسية:

$$\text{الالتزام الاستمراري} = 0.232 * \text{عدالة التعاملات}$$

الجدول (37): معاملات نموذج أثر عدالة التعاملات في الالتزام الاستمراري

النموذج	المعاملات غير القياسية		المعاملات القياسية		تاء (t)	الاحتمال (p)
	المعامل (B)	الخطأ القياسي	المعامل (B)	الخطأ القياسي		
1	الثابت (القاطع الصادي)	11.554	0.757		15.256	0.000
	عدالة التعاملات	0.115	0.025		4.644	0.000

4.3.10 الفرضية الفرعية (10)

تنص الفرضية الفرعية العاشرة على أنه يوجد أثر لعدالة المعلومات في الالتزام العاطفي ذو دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha = 0.05$)، بينما تناقضها الفرضية العدمية الرديفة في ذلك. اختبر الباحث صحة هذه الفرضية باستخدام تحليل الانحدار الخطي البسيط، وقد أوضحت نتائج التحليل (الجدول 38) أن قيمة الاحتمال (p) هي (0.000)، وهي أقل من مستوى الدلالة المعنوية ($\alpha = 0.05$)، وبناء على ذلك يرفض الباحث الفرضية العدمية، ويقبل الفرضية البديلة ($F = 163.876$, $df = 381$, $p = 0.000$). تفوق هذه النتيجة إذا إلى استنتاج أن هناك أثرا ذا دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0.05) لعدالة المعلومات في الالتزام العاطفي عند موظفي الوزارات الأردنية المدروسة.

الجدول (38): تحليل التباين في نموذج أثر عدالة المعلومات في الالتزام العاطفي

النموذج		مجموع المربعات	درجة الحرية	المربع المتوسط	الذال الإحصائي (F)	الاحتمال
1	الانحدار	2488.294	1	2488.294	163.876	0.000
	المتبقي	5769.905	380	15.184		
	الكلي	8258.199	381			

تدعم نتائج تحليل الارتباط التي يوجزها الجدول (38) ملخص نموذج أثر عدالة المعلومات في الالتزام العاطفي مع نتائج تحليل التباين (الجدول 38) التي كشفت عن وجود علاقة موجبة متوسطة القوة وذات دلالة إحصائية بين عدالة المعلومات والالتزام العاطفي، حيث أن قيمة معامل الارتباط (R) هي (0.549). وتشير نتائج هذا التحليل (الجدول 39) إلى أن قيمة معامل التحديد (R^2) لهذا النموذج هي (0.301)، الأمر الذي يعني أن عدالة المعلومات وحدها تفسر (30.1%) من التباينات في الالتزام العاطفي بين أفراد عينة الدراسة، وما يعنيه هذا أن متغير عدالة المعلومات وحده مسؤول عن (30.1%) من الاختلافات في قيم متغير الالتزام العاطفي عند موظفي الوزارات الأردنية المدروسة.

الجدول (39): ملخص نموذج أثر عدالة المعلومات في الالتزام العاطفي

معامل الارتباط (R)	0.549
معامل التحديد (R^2)	0.301
معامل التحديد المعدل	0.299

يلخص الجدول (40) قيم معاملات نموذج الانحدار الخطي (القاطع الصادي وميل المتغير المستقل) الذي يعبر عن أثر عدالة المعلومات في الالتزام العاطفي، وبناء على القيم الواردة في هذا الجدول تصبح معادلة النموذج غير القياسية:
 الالتزام العاطفي = $7.655 + 0.543 * \text{عدالة المعلومات}$

أما المعادلة القياسية فهي:

$$\text{الالتزام العاطفي} = 0.543 * \text{عدالة المعلومات}$$

الجدول (40): مُعاملات نموذج أثر عدالة المعلومات في الالتزام العاطفي

النموذج	المعاملات غير القياسية	المعاملات القياسية	تاء (t)	الاحتمال (p)
1	الثابت (القاطع الصّادي)	7.655	0.653	0.000
	عدالة المعلومات	0.543	0.042	0.549

4.3.11 الفرضية الفرعية (11)

تنص الفرضية الفرعية الحادية عشر على وجود أثر ذي دلالة احصائية عند مستوى $(\alpha = 0.05)$ لعدالة المعلومات في الالتزام المعياري، بينما تنص الفرضية العدمية الزديفة على أنه لا يوجد أثر ذو دلالة احصائية عند مستوى $(\alpha = 0.05)$ لعدالة المعلومات في الالتزام المعياري عند موظفي الوزارات الأردنية. استخدم الباحث تحليل الانحدار الخطي البسيط من أجل فحص صحة هذه الفرضية، وقد بيّنت نتائج هذا التحليل الواردة في الجدول (41) أن قيمة الاحتمال (p) هي (0.000)، وهي أدنى من مستوى الدلالة المعنوية $(\alpha = 0.05)$ ، ولذلك يرفض الباحث الفرضية العدمية، ويقبل الفرضية البديلة $(F = 73.553, df = 381, p = 0.000)$ ، ويصل إلى استنتاج أنه يوجد أثر ذو دلالة احصائية عند مستوى الدلالة (0.05) لعدالة المعلومات في الالتزام المعياري عند موظفي الوزارات الأردنية المدروسة.

الجدول (41): تحليل التباين في نموذج أثر عدالة المعلومات في الالتزام المعياري

النموذج	مجموع المربعات	درجة الحرة	المربع المتوسط	الذال الإحصائي (F)	الاحتمال
1	الانحدار	1	1504.464	73.553	0.000
	المتبقي	380	20.454		
	الكلي	381	9277.018		

تتناغم نتائج تحليل الارتباط التي يوجزها جدول مُلخص نموذج أثر عدالة المعلومات في الالتزام المعياري (الجدول 42) مع نتائج تحليل التباين (الجدول 41)، فقد دلّ تحليل الارتباط على وجود علاقة موجبة متوسطة القوة وذات دلالة إحصائية بين الالتزام المعياري وعدالة المعلومات، حيث أن قيمة معامل الارتباط (R) هي (0.403). وكذلك تكشف نتائج هذا التحليل (الجدول 42) النقاب عن أن قيمة معامل التحديد (R^2) للنموذج الحالي هي (0.162). معنى هذه القيمة أن عدالة المعلومات تفسّر منفردة (16.2%) من التباينات في الالتزام المعياري، أي أن متغير عدالة المعلومات مسؤول وحده عن (16.2%) من الاختلافات في قيم متغير الالتزام المعياري عند موظفي الوزارات الأردنية المدروسة.

الجدول (42): مُلخص نموذج أثر عدالة المعلومات في الالتزام المعياري

معامل الارتباط (R)	0.403
معامل التحديد (R^2)	0.162
معامل التحديد المعدل	0.160

أما الجدول (43) فيورد قيم معاملات نموذج الانحدار الخطي (القاطع الصّادي وميل المتغير المستقل) الذي يعبر عن أثر عدالة المعلومات في الالتزام المعياري، وبناء على قيم المعاملات هذه فإن معادلة نموذج الانحدار غير القياسية هي: $\text{الالتزام المعياري} = 7.910 + 0.422 * \text{عدالة المعلومات}$

الالتزام المعياري = $0.403 * \text{عدالة المعلومات}$

الجدول (43): مُعاملات نموذج أثر عدالة المعلومات في الالتزام المعياري

النموذج	المعاملات غير القياسية	المعاملات القياسية	تاء (t)	الاحتمال (p)
1	الثابت (القاطع الصّادي)	7.910	0.758	0.000
	عدالة المعلومات	0.422	0.049	0.403

4.3.12 الفرضية الفرعية (12)

تقول الفرضية الفرعية الثانية عشر إن لعدالة المعلومات أثراً ذي دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha = 0.05$) في الالتزام الاستمراري، وتنفي الفرضية العدمية الرديفة وجود هكذا أثر. فَكَّصَ الباحثُ هذه الفرضية بواسطة تحليل الانحدار الخطي البسيط، وأشارت نتائج تحليل التباين (ANOVA) في هذا الفحص إلى أن عدالة المعلومات لها أثر موجب ذو دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha = 0.05$) في الالتزام الاستمراري (الجدول 44)؛ إذ كانت قيمة الاحتمال (p) هي (0.000)، وهي دون مستوى الدلالة المعنوية ($\alpha = 0.05$). وبناء على ذلك يرفض الباحث الفرضية العدمية، ويقبل الفرضية البديلة ($F = 18.618, df = 381, p = 0.000$). ويُستنتج من هذا أن لعدالة المعلومات أثراً موجباً ذا دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0.05) في الالتزام الاستمراري عند موظفي الوزارات الأردنية.

الجدول (44): تحليل التباين في نموذج أثر عدالة المعلومات في الالتزام الاستمراري

النموذج	مجموع المربعات	درجة الحرية	المربع المتوسط	الذال الإحصائي (F)	الاحتمال
1	252.135	1	252.135	18.618	0.000
المتبقي	5146.276	380	13.543		
الكلي	5398.411	381			

تتسم نتائج تحليل الانحدار (الجدول 45) مع نتائج تحليل التباين (الجدول 44)؛ فهي تؤكد على وجود علاقة موجبة ضعيفة القوة ودالة إحصائية بين الالتزام الاستمراري وعدالة المعلومات، إذ كانت قيمة معامل الارتباط بين هذين المتغيرين (R) هي (0.216). أمّا قيمة معامل التحديد (R^2) لنموذج الانحدار الخطي هذا فهي (0.047)، أي أن متغير عدالة المعلومات منفرداً يفسّر (4.7%) من الاختلافات بين أفراد عينة الدراسة فيمتنع الالتزام الاستمراري.

الجدول (45): ملخص نموذج أثر عدالة المعلومات في الالتزام الاستمراري

معامل الارتباط (R)	0.216
معامل التحديد (R^2)	0.047
معامل التحديد المعدل	0.044

أما معاملات نموذج تحديد وتكميم أثر عدالة المعلومات في الالتزام الاستمراري (ميل المتغير المستقل والقاطع الصادي) فيقدّمها الجدول (46). واستناداً إلى مخرجات التحليل هذه يجد الباحث أن معادلة النموذج غير القياسية تأخذ الصيغة:

$$\text{الالتزام الاستمراري} = 12.426 + 0.173 * \text{عدالة المعلومات}$$

وتكون المعادلة القياسية: $\text{الالتزام الاستمراري} = 0.216 * \text{عدالة المعلومات}$

الجدول (46): معاملات نموذج أثر عدالة المعلومات في الالتزام الاستمراري

النموذج	المعاملات غير القياسية		المعاملات القياسية		تاء (t)	الاحتمال (p)
	المعامل (B)	الخطأ القياسي	المعامل (B)	المعامل (B)		
1	12.426	0.617	0.216	0.040	20.143	0.000
	عدالة المعلومات	0.173	0.040	0.216	4.315	0.000

4.3.13 الفرضية الفرعية (13)

تنص الفرضية الفرعية العاشرة على أنه يوجد أثر للعدالة الشخصية في الالتزام العاطفي ذو دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha = 0.05$)، بينما تناقضها الفرضية العدمية الرديفة في ذلك. اختبر الباحث صحة هذه الفرضية مستخدماً تحليل الانحدار الخطي البسيط، وقد أوضحت نتائج التحليل (الجدول 47) أن قيمة الاحتمال (p) هي (0.000)، وهي أقل من مستوى الدلالة المعنوية ($\alpha = 0.05$)، وبناء على ذلك يرفض الباحث الفرضية العدمية، ويقبل الفرضية البديلة ($F = 126.989, df = 381, p = 0.000$). تفود هذه النتيجة إذاً إلى استنتاج أن هناك أثراً ذا دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0.05) للعدالة الشخصية في الالتزام العاطفي عند موظفي الوزارات الأردنية المدروسة.

الجدول (47): تحليل التباين في نموذج أثر العدالة الشخصية في الالتزام العاطفي

النموذج	مجموع	درجة	المربع	الدالّ الإحصائي	الاحتمال
1	2068.483	1	2068.483	126.989	0.000
المتبقّي	6189.716	380	16.289		
الكليّ	8258.199	381			

تدعم بقية نتائج تحليل الانحدار الخطي التي يوجزها جدول ملخص نموذج أثر العدالة الشخصية في الالتزام العاطفي (الجدول 48) نتائج تحليل التباين (الجدول 47)، ويكشف معامل الارتباط بين هذين المتغيرين عن وجود علاقة موجبة متوسطة القوة وذات دلالة إحصائية بين العدالة الشخصية والالتزام العاطفي، حيث أن قيمة معامل الارتباط (R) هي (0.500). وتشير نتائج تحليل الانحدار (الجدول 48) إلى أن قيمة معامل التحديد (R^2) لهذا النموذج هي (0.250)، الأمر الذي يعني أن العدالة الشخصية وحدها تفسّر (25.0%) من التباينات في الالتزام العاطفي بين أفراد عينة الدراسة، وما يعنيه هذا أن متغير العدالة الشخصية مسؤول وحده عن (25.0%) من الاختلافات في قيم الالتزام العاطفي عند موظفي الوزارات الأردنية المدروسة.

الجدول (48): ملخص نموذج أثر العدالة الشخصية في الالتزام العاطفي

معامل الارتباط (R)	0.500
معامل التحديد (R^2)	0.250
معامل التحديد المعدل	0.249

يُقدّم الجدول (49) قيم معاملات نموذج الانحدار الخطي، أي قيم القاطع الصّادّي وميل المتغير المستقل، الذي يعبر عن أثر العدالة الشخصية في الالتزام العاطفي. تساعد هذه القيم في كتابة معادلاتي نموذج الامحدار القياسية وغير القياسية. أخذا بنظر الاعتبار هذه القيم يجد الباحث أن معادلة النموذج غير القياسية هي:

$$\text{الالتزام العاطفي} = 6.119 + 0.637 * \text{العدالة الشخصية}$$

بينما المعادلة القياسية هي: الالتزام العاطفي = 0.500 * العدالة الشخصية

الجدول (49): معاملات نموذج أثر العدالة الشخصية في الالتزام العاطفي

النموذج	المعاملات غير القياسية		تاء (t)	الاحتمال (p)
	المعامل	الخطأ القياسي		
1	6.119	0.868	7.052	0.000
	0.637	0.057	0.500	0.000

4.3.14 الفرضية الفرعية (14)

تقول الفرضية الفرعية الرابعة عشر إن للعدالة الشخصية أثرا ذي دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha = 0.05$) في الالتزام المعياري، وتنفي الفرضية العدمية الرديفة وجود أثر. اختبر الباحث صحة هذه الفرضية بواسطة تحليل الانحدار الخطي البسيط، وأشارت نتائج تحليل التباين (ANOVA) في هذا الفحص، والواردة في الجدول (50)، إلى أن العدالة الشخصية لها أثر موجب ذو دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha = 0.05$) في الالتزام المعياري ($F = 67.992$, $df =$). وبما أن كانت قيمة الاحتمال (p) هي (0.000)، وهي دون مستوى الدلالة المعنوية ($\alpha = 0.05$). وبناء على ذلك يرفض الباحث الفرضية العدمية، ويقبل الفرضية البديلة. يُستنتج من هذا أن العدالة الشخصية تؤثر في الالتزام المعياري عند موظفي الوزارات الأردنية تأثيرا موجبا ذا دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0.05).

الجدول (50): تحليل التباين في نموذج أثر العدالة الشخصية في الالتزام المعياري

النموذج	مجموع المربعات	درجة الحرة	المربع المتوسط	الدالّ الإحصائي (F)	الاحتمال
1	1407.976	1	1407.976	67.992	0.000
المتبقّي	7869.042	380	20.708		
الكليّ	9277.018	381			

تنسجم نتائج تحليل الانحدار الأخرى (الجدول 51) مع نتائج تحليل التباين (الجدول 50)؛ فهي تثبت وجود علاقة موجبة ضعيفة القوة ودالة إحصائية بين الالتزام المعياري والعدالة الشخصية، حيث كانت قيمة معامل الارتباط بين هذين المتغيرين (R) هي (0.390). أما قيمة معامل التحديد (R^2) لهذا النموذج فهي (0.152)، ما يعني أن متغير الالتزام المعياري وحده يفسر (15.2%) من الاختلافات بين أفراد عينة الدراسة في الالتزام المعياري.

الجدول (51): ملخص نموذج أثر العدالة الشخصية في الالتزام المعياري

معامل الارتباط (R)	0.390
معامل التحديد (R^2)	0.152
معامل التحديد المعدل	0.150

أما معاملات نموذج الانحدار الخطي البسيط الذي يبين أثر العدالة الشخصية في الالتزام المعياري فيلخصها الجدول (52). واستناداً إلى مخرجات التحليل هذه يجد الباحث أن معادلة النموذج غير القياسية تأخذ الصيغة:

$$\text{الالتزام المعياري} = 0.526 + 0.039 \times \text{العدالة الشخصية}$$

وتكون المعادلة القياسية: الالتزام المعياري = 0.390 * العدالة الشخصية

الجدول (52): معاملات نموذج أثر العدالة الشخصية في الالتزام المعياري

النموذج	المعاملات غير القياسية		المعاملات القياسية	تاء (t)	الاحتمال (p)
	المعامل (B)	الخطأ القياسي	المعامل (β)		
1	الفاصل	6.266	0.978	6.403	0.000
	العدالة الشخصية	0.526	0.064	8.246	0.000

4.3.15 الفرضية الفرعية (15)

تنص الفرضية الفرعية الخامسة عشر على أنه يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha = 0.05$) للعدالة الشخصية في الالتزام الاستمراري. أما الفرضية العدمية الفرعية المرافقة فتتنص على نقيض ذلك. توضح النتائج الواردة في الجدول (53) أن قيمة الاحتمال (p) هي (0.000)، وهي أقل من مستوى الدلالة المعنوية ($\alpha = 0.05$)، وبناء على ذلك يرفض الباحث الفرضية العدمية، ويقبل الفرضية البديلة ($F = 16.106$, $df = 381$, $p = 0.000$)، ويستنتج أن هناك أثراً ذا دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0.05) للعدالة الشخصية في الالتزام الاستمراري عند موظفي الوزارات الأردنية.

الجدول (53): تحليل التباين في نموذج أثر العدالة الشخصية في الالتزام الاستمراري

النموذج	مجموع المربعات	درجة الحرية	المربع المتوسط	الذال الإحصائي (F)	الاحتمال
1	219.509	1	219.509	16.106	0.000
المتبقي	5178.902	380	13.629		
الكلّي	5398.411	381			

تدعم بقية نتائج تحليل الانحدار المعروضة ضمن ملخص نموذج أثر العدالة الشخصية في الالتزام الاستمراري (الجدول 54) نتائج تحليل التباين (الجدول 53)؛ فهي تدل على وجود علاقة موجبة ضعيفة وذات دلالة إحصائية بين العدالة الشخصية والالتزام الاستمراري في الوزارات الأردنية حيث أن قيمة معامل الارتباط (R) هي (0.202). كذلك تكشف نتائج تحليل الانحدار الأخرى (الجدول 54) النقاب عن أن قيمة معامل التحديد (R^2) للنموذج الذي يتنبأ بالالتزام الاستمراري من العدالة الشخصية هي (0.041)، وتدلل هذه القيمة على أن متغير العدالة الشخصية يفسر بمفرده (4.1%) من التباينات في متغير الالتزام الاستمراري عند موظفي الوزارات الأردنية المدروسة.

الجدول (54): ملخص نموذج أثر العدالة الشخصية في الالتزام الاستمراري

معامل الارتباط (R)	0.202
معامل التحديد (R^2)	0.041
معامل التحديد المعدل	0.038

يوجز الجدول (55) قيم معاملات نموذج الانحدار الخطي الذي يعبر عن أثر العدالة الشخصية في الالتزام الاستمراري، وتستخدم هذه المعاملات في كتابة معادلتنا هذا النموذج القياسية وغير القياسية، واستنادا إلى نواتج تحليل الانحدار هذه فإن معادلة النموذج غير القياسية هي:

$$\text{الالتزام الاستمراري} = 11.867 + 0.208 * \text{العدالة الشخصية}$$

$$\text{أما المعادلة القياسية فهي: الالتزام الاستمراري} = 0.202 * \text{العدالة الشخصية}$$

الجدول (55): معاملات نموذج أثر العدالة الشخصية في الالتزام الاستمراري

النموذج	المعامل (B)	الخطأ القياسي	المعاملات القياسية	تاء (t)	الاحتمال (p)
1	الثابت (القاطع الصادي)	11.867	0.794	14.949	0.000
	العدالة الشخصية	0.208	0.052	4.013	0.000

وبعد عرض نتائج فحص الفرضيات الفرعية الخمسة عشر ومناقشة هذه النتائج، يستعرض الباحث في الفقرات التالية نتائج فحص فرضية البحث الرئيسية، ويناقش هذه النتائج.

4.3.16 الفرضية الرئيسية

تنص الفرضية الرئيسية على أنه يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى $(\alpha = 0.05)$ للعدالة التنظيمية بأبعادها (عدالة التوزيعات وعدالة الإجراءات وعدالة التعاملات وعدالة المعلومات والعدالة الشخصية) في الالتزام الوظيفي بأبعاده الثلاثة (الالتزام العاطفي والالتزام المعياري والالتزام الاستمراري) في الوزارات الأردنية. وفيما يتعلق بهذه الفرضية البحثية تنص الفرضية العدمية على أنه لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى $(\alpha = 0.05)$ للعدالة التنظيمية بأبعادها (عدالة التوزيعات وعدالة الإجراءات وعدالة التعاملات وعدالة المعلومات والعدالة الشخصية) في الالتزام الوظيفي بأبعاده الثلاثة (الالتزام العاطفي والالتزام المعياري والالتزام الاستمراري) في الوزارات الأردنية. وبما أن الفرضية هذه تتعلق بمتغير مستقل واحد، هو العدالة التنظيمية، أي مجموع أبعاد العدالة التنظيمية المدروسة (عدالة التوزيعات وعدالة الإجراءات وعدالة التعاملات وعدالة المعلومات والعدالة الشخصية)، ومتغير تابع واحد، هو الالتزام الوظيفي، أي مجموع أبعاد الالتزام الوظيفي الثلاثة المدروسة (الالتزام العاطفي والالتزام المعياري والالتزام الاستمراري) فإن الفحص الإحصائي الأنسب هو تحليل الانحدار الخطي البسيط (Simple Linear Regression Analysis).

نفذ الباحث تحليل الانحدار الخطي البسيط لفحص صحة هذه الفرضية البحثية، وأظهرت نتائج فحص التباين (ANOVA) المعروضة في الجدول (55) أن قيمة الاحتمال (p) هي (0.000)، وهي أقل من مستوى الدلالة المعنوية $(\alpha = 0.05)$ ، ويترتب على ذلك رفض الفرضية العدمية وقبول الفرضية البديلة $(F = 203.68, df = 381, p = 0.000)$.

تقود هذه النتيجة الباحث إلى استنتاج أنه يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى $(\alpha = 0.05)$ للعدالة التنظيمية بأبعادها (عدالة التوزيعات وعدالة الإجراءات وعدالة التعاملات وعدالة المعلومات والعدالة الشخصية) في الالتزام الوظيفي بأبعاده الثلاثة (الالتزام العاطفي والالتزام المعياري والالتزام الاستمراري) في الوزارات الأردنية.

الجدول (56): تحليل التباين (ANOVA) في نموذج أثر العدالة التنظيمية في الالتزام الوظيفي

النموذج	مجموع المربعات	درجة الحرية	المربع المتوسط	الدال الإحصائي (F)	الاحتمال
1	الانحدار	1	12888.930	203.683	0.000
	المتبقي	380	63.279		
	الكلي	381	36935.037		

تدعم نتائج تحليل الارتباط، وهي جزء من نتائج ملخص نموذج أثر العدالة التنظيمية في الالتزام الوظيفي المدرجة في الجدول (57)، نتائج فحص التباين (الجدول 56)، وتدل هذه النتائج على وجود علاقة موجبة متوسطة القوة وذات دلالة إحصائية بين العدالة التنظيمية والالتزام الوظيفي، حيث أن قيمة معامل الارتباط (R) هي (0.591). وهذا وتبين نتائج تحليل الارتباط الأخرى أن قيمة معامل التحديد (R^2) للنموذج الذي يتنبأ بالالتزام الوظيفي من العدالة التنظيمية هي (0.349)، وتعني هذه القيمة أن متغير العدالة التنظيمية وحده يفسر (34.9%) من التباينات في الالتزام الوظيفي عند موظفي الوزارات الأردنية.

الجدول (57): ملخص نموذج أثر العدالة التنظيمية في الالتزام الوظيفي

معامل الارتباط (R)	0.591
معامل التحديد (R^2)	0.349
معامل التحديد المعدل	0.347

يعرض الجدول (58) قيم معاملات نموذج الانحدار الخطي (ميل المتغير المستقل) الذي يمثل ويحكم أثر العدالة التنظيمية في الالتزام الوظيفي في الوزارات الأردنية. تستخدم هذه المعاملات في صياغة معادلة هذا النموذج، وبناء على هذه النتائج فإن معادلة النموذج غير القياسية هي:

$$\text{الالتزام الوظيفي عند الموظف} = 21.897 + 0.423 * \text{العدالة التنظيمية}$$

أما المعادلة القياسية فهي: الالتزام الوظيفي عند الموظف = $0.591 * \text{العدالة التنظيمية}$

الجدول (58): معاملات نموذج أثر العدالة التنظيمية في الالتزام الوظيفي

النموذج	المعاملات غير القياسية		المعاملات القياسية		تاء (t)	الاحتمال (p)
	المعامل (B)	الخطأ القياسي	المعامل (B)	الخطأ القياسي		
1	الثابت (القاطع الصادي)	21.897	1.648		13.29	0.000
	العدالة التنظيمية	0.423	0.030	0.591	14.27	0.000

من الجدير بالذكر أن نموذج الانحدار الخطي السابق عرّف العدالة التنظيمية بمجموع إفادات أفراد عينة الدراسة على كل جمل أبعاد العدالة التنظيمية الأربعة، وهي عدالة التوزيعات وعدالة الإجراءات وعدالة التعاملات وعدالة المعلومات والعدالة الشخصية. ولتحديد الأثر الفردي لكل بعد من أبعاد العدالة التنظيمية المدروسة في الالتزام الوظيفي عند موظفي الوزارات الأردنية وتقدير قدرة هذه المتغيرات مجتمعة على التنبؤ بالالتزام الوظيفي، طبق الباحث تحليل الانحدار الخطي المتعدد، وتكوّن هذا النموذج من متغير تابع واحد، هو الالتزام الوظيفي، وأربعة متغيرات مستقلة، هي عدالة التوزيعات وعدالة الإجراءات وعدالة المعلومات والعدالة الشخصية. وأدخلت هذه المتغيرات إلى النموذج بالطريقة التدريجية (Stepwise Method). وتناقش الفقرات التالية أهم النتائج. يوضح الجدول (59) أن طريقة إدخال أبعاد العدالة التنظيمية إلى نماذج الانحدار المتعدد كمتغيرات مستقلة كانت الطريقة المتدرجة (Stepwise Method)، ويبين هذا الجدول أسس إدخال وحذف المتغيرات المستقلة من النماذج. ويتضح أن نموذج الانحدار الأول كان نموذج انحدار بسيط تكوّن من متغير مستقل واحد، هو عدالة المعلومات، وبُني النموذج الثاني – وكان نموذج انحدار متعدد – من النموذج الأول بعد إضافة العدالة الشخصية إليه كمتغير مستقل ثان، وبُني النموذج الثالث – وكان نموذج انحدار متعدد أيضاً – من النموذج الثاني بعد إضافة العدالة التوزيعية إليه كمتغير مستقل ثالث. يكشف هذا الجدول كذلك عن أن عدالة الإجراءات لم تدخل في أي نموذج من هذه النماذج الثلاثة، وسبب ذلك أن أثرها في الالتزام الوظيفي لم يكن ذا دلالة إحصائية.

الجدول (59): متغيرات نموذج الانحدار المتعدد المستقلة وأسس الإدراج والحذف

النموذج	المتغيرات المستقلة للنموذج		مقياس الإدراج أو الطرح
	المدرجة	المطروحة	
1	عدالة المعلومات	عدالة الإجراءات	- طريقة إدخال المتغيرات الطريقة التدريجية
2	العدالة الشخصية		- احتمال (F) للإدراج $0.50 \geq$
3	العدالة التوزيعية		

هذا وتوضح النتائج الواردة في الجدول (60) أن قيمة الاحتمال (p) كانت (0.000) لكل نموذج من نماذج الانحدار الخطي الثلاثة. وحيث أن هذه القيمة أقل من مستوى الدلالة المعنوية ($\alpha = 0.05$) يرفض الباحث الفرضيات العدمية المرتبطة بالنماذج الثلاثة، ويقبل الفرضيات البديلة، ويستنتج أن هناك أثراً ذا دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0.05) في الالتزام الوظيفي عند موظفي الوزارات الأردنية لكل من (1) عدالة المعلومات منفردة، و (2) عدالة المعلومات والعدالة الشخصية معاً، و (3) عدالة المعلومات والعدالة الشخصية والعدالة التوزيعية مجتمعة.

الجدول (60): تحليل التباين (ANOVA) في نموذج أثر أبعاد العدالة التنظيمية في الالتزام الوظيفي

النموذج	مجموع المربعات	درجة الحرية	المربع المتوسط	الدالة الإحصائية (F)	الاحتمال
المتغير التابع: الالتزام الوظيفي - المتغير المستقل: عدالة المعلومات					
1	الانحدار	1	10930.489	159.725	0.000
	المتبقي	380	68.433		
	الكلّي	381	36935.037		
المتغير التابع: الالتزام الوظيفي- المتغيرات المستقلة: عدالة المعلومات، والعدالة الشخصية					
2	الانحدار	2	12599.264	98.109	0.000
	المتبقي	379	64.210		
	الكلّي	381	36935.037		
المتغير التابع: الالتزام الوظيفي- المتغيرات المستقلة: عدالة المعلومات، والعدالة الشخصية، والعدالة التوزيعية					
3	الانحدار	3	13053.507	68.871	0.000
	المتبقي	378	63.179		
	الكلّي	381	36935.037		

تدعم نتائج تحليل الارتباط، وهي جزء من نتائج مُلخص نموذج آثار أبعاد العدالة التنظيمية في الالتزام الوظيفي المُدرجة في الجدول (61)، نتائج فحص التباين (الجدول 60)، وتدل هذه النتائج على وجود علاقات موجبة متوسطة القوة وذات دلالة إحصائية بين الالتزام الوظيفي وكل من (1) عدالة المعلومات ($R = .544$)، و (2) عدالة المعلومات والعدالة الشخصية معا ($R = .584$)، و (3) عدالة المعلومات والعدالة الشخصية والعدالة التوزيعية معا ($R = .594$). هذا وتبين نتائج تحليل الارتباط الأخرى (الجدول 61) أن قيمة معامل التحديد (R^2) للنموذج الثالث هي الأعلى ($R^2 = .353$)، ما يعني أن أبعاد العدالة التنظيمية الثلاثة عدالة المعلومات والعدالة الشخصية والعدالة التوزيعية مجتمعة لها قدرة تنبؤية أعلى بالالتزام الوظيفي من أي بعد مستقل أو بعدين معا؛ فالنموذج الثالث يفسر (35.3%) من التباينات بين أفراد عينة الدراسة في الالتزام الوظيفي. وبناء على هذه النتيجة يعتمد الباحث النموذج الثالث لأنه الأقدر على التنبؤ بالالتزام الوظيفي عند موظفي الوزارات الأردنية من أي نموذج آخر.

الجدول (61): ملخص نماذج آثار أبعاد العدالة التنظيمية في الالتزام الوظيفي

النموذج	النموذج (1)*	النموذج (2)**	النموذج (3)***
معامل الارتباط (R)	0.544	0.584	0.594
معامل التحديد (R^2)	0.296	0.341	0.353
معامل التحديد المعدل	0.294	0.338	0.348
* المتغير التابع: الالتزام الوظيفي؛ المتغير المستقل: عدالة المعلومات.			
** المتغير التابع: الالتزام الوظيفي؛ المتغيرات المستقلة: عدالة المعلومات، والعدالة الشخصية.			
*** المتغير التابع: الالتزام الوظيفي؛ المتغيرات المستقلة: عدالة المعلومات، والعدالة الشخصية، والعدالة التوزيعية.			

يوجز الجدول (62) قيم المعاملات (الميل والقواطع الصّادية) لنماذج الانحدار الخطي الثلاثة قيد الدراسة التي تتنبأ بالالتزام الوظيفي عند الموظفين في الوزارات الأردنية مستخدمة أبعاد العدالة التنظيمية كمغيرات مستقلة. تُفيد هذه المعاملات في صياغة معادلات كل نموذج من هذه النماذج، وبناء على هذه النتائج فإن معادلة النموذج الثالث غير القياسية هي:
 الالتزام الوظيفي = $20.471 + 0.684 * \text{عدالة المعلومات} + 0.679 * \text{العدالة الشخصية} + 0.359 * \text{العدالة التوزيعية}$
 أما المعادلة القياسية فهي:

الالتزام الوظيفي = 0.327 * عدالة المعلومات + 0.252 * العدالة الشخصية + 0.126 * العدالة التوزيعية
الجدول (62): معاملات نماذج آثار أبعاد العدالة التنظيمية في الالتزام الوظيفي

النموذج	المعاملات غير القياسية		المعاملات	تاء (t)	الاحتمال (p)
	المعامل (B)	الخطأ	المعامل (β)		
1	الثابت (القاطع الصادي)	27.991	1.387	20.186	0.000
	عدالة المعلومات	1.138	0.090	12.630	0.000
2	الثابت (القاطع الصادي)	22.304	1.746	12.773	0.000
	عدالة المعلومات	0.774	0.113	6.870	0.000
	العدالة الشخصية	0.739	0.145	5.098	0.000
3	الثابت (القاطع الصادي)	20.471	1.862	10.994	0.000
	عدالة المعلومات	0.684	0.117	5.857	0.000
	العدالة الشخصية	0.679	0.146	4.663	0.000
	العدالة التوزيعية	0.359	0.134	2.681	0.008

للتنبؤ مرة أخرى، يمكن استخدام معادلة الانحدار الخطي غير القياسية للتنبؤ بمجموع نقاط موظف الوزارة الأردنية على مقياس الالتزام الوظيفي إذا كان مجموع إفادات هذا الموظف على مقياس العدالة التنظيمية معلوماً. وتستخدم المعادلة القياسية في المقارنات بين الدراسات المماثلة التي تختلف عن الدراسة الحالية في فترة الدراسة أو الوزارات المدروسة أو عدد أفراد العينة أو مستوى الدلالة المعنوية (الإحصائية) المطبق.

5. مناقشة النتائج والتوصيات

5.1 تمهيد

في هذا البحث سوف يناقش الباحث نتائج اختبار التحليل الإحصائي، ثم يقدم التوصيات والمحددات البحثية والإسهامات العملية التي توصل إليها ومن ثم يقدم توصيات للباحث المستقبلية.

5.2 مناقشة النتائج

سيقوم الباحث في هذا الباب بمناقشة نتائج دراسته مع الدراسات السابقة من حيث الموافقة والاختلاف من خلال مناقشة مستويات العدالة التنظيمية والالتزام الوظيفي، بالإضافة لمناقشة نتائج دراسة الأبعاد المنفصلة للعدالة التنظيمية وبيان الفروقات ومقدار تأثيرها في أبعاد الالتزام الوظيفي.

5.2.1 مناقشة نتائج الإحصاء الوصفي

كشفت نتائج التحليل الوصفي عن وجود مستوى منخفض لعدالة التوزيعات في الوزارات الأردنية المدروسة حيث كانت البعد الأقل مستوى من بين أبعاد العدالة التنظيمية وقد يعزى السبب إلى وجود خلل في جانبيين من جوانب عدالة التوزيعات وهما أولاً، نظام المكافآت مقابل ما يقوم به الموظف من إنجازات إضافية داخل الوزارة، وثانياً مسألة ضعف تناسب الدخول الشهري للموظفين مع مؤهلاتهم العلمية وخبراتهم في العمل كانت قليلة جداً أيضاً حيث تتوافق هذه النتائج مع دراسة (أبو حسين، 2017) التي أوصت بمراعاة العدالة التوزيعية بأنظمة الأجور والحوافز المالية وغير المالية والترقيات اعتماداً على مبدأ الكفاءة والجدارة ومستوى الأداء، ودراسة (Srivastava, 2015) الذي أبرزت نتائج دراسته التي قام بها بفحص ومقارنة آثار أبعاد مختلفة من أبعاد العدالة التنظيمية في النواتج المرتبطة بالعمل، خاصة الالتزام التنظيمي، في أوساط مختصّي الرعاية الصحية في مستشفيات القطاع الحكومي في الهند، أن بعد عدالة التوزيعات كان هو الأضعف بين باقي أبعاد العدالة الأخرى وهناك حاجة ماسة لمراعاته. ولم تتفق الدراسة الحالية مع دراسة (Diab, 2015) والتي هدفت إلى تحديد أثر العدالة التنظيمية في رضا الموظفين وأدائهم في مستشفيات وزارة الصحة في عمان التي وجدت أن عدالة التوزيعات هي البعد ذا المستوى الأعلى من بين جميع الأبعاد التي تمت دراستها. ولقد أسفرت النتائج عن وجود مستوى منخفض للعدالة الإجرائية داخل الوزارات الأردنية المدروسة وهذا يتوافق مع دراسة (Chou et al., 2013) ودراسة (Salajeghea & Asgharpour, 2014). حيث نوه الباحثان أن المنظمات التي تتجاهل عدالة الإجراءات تعرض نفسها لخطر عدم الامتثال للقواعد والإجراءات في المنظمة، وفي بعض الحالات، انخفاض الرضا الوظيفي. وتوافقت الدراسة مع دراسة (القهوي، 2015) والتي هدف بها للتعرف على مستوى إدراك العاملين للعدالة التنظيمية وأبعادها في شركات البوتاس

الأردنية، حيث وجدت دراسته ان هنالك مستوى منخفض من العدالة الإجرائية حيث قام الباحث بتقديم عدد من التوصيات بهذا الشأن ومنها إعطاء الموظفين الفرصة للمشاركة في عملية صنع القرارات الإدارية خصوصاً تلك القرارات التي تمس عملهم بشكل مباشر حيث ان عملية التمكين هذا اذا ما تم تطبيقها سوف تنعكس بشكل ايجابي على أداء المهام المطلوبة منهم. ولم تتوافق النتائج الحالية مع دراسة (دراوشة، 2017) التي هدفت فيها إلى الكشف عن تقدير درجة ممارسة العدالة التنظيمية وعلاقتها بالثقة التنظيمية ، وتبين أنمستوىعدالة الاجراءات أعلى من غيرها من باقي أبعاد العدالة، واسندت الباحثة هذه النتيجة إلى شعور العاملين بالعدالة في توفير المعلومات لجميع العاملين دون استثناء حيث تقوم الإدارة بتوضيح القرارات الإدارية للعاملين بوسائل تكنولوجية، وقد تعزى هذه النتيجة إلى تطبيق إدارة الجامعة للقانون، والكفاءة الإدارية والمهنية العالية التي يتمتع بها أعضاء هيئة التدريس في جامعاتهم. وجدت الدراسة أن بُعد العدالة الشخصية كان البعد ذو المستوى الأعلى بين باقي أبعاد العدالة التنظيمية داخل الوزارات المدروسة وهذه النتائج توافقت مع دراسة (Ledimo, 2015) ودراسة (Srivastava, 2015) اللتان وجدتا أن بُعد العدالة الشخصية ذا المستوى الأعلى في المنظمات المدروسة من باقي أبعاد العدالة التنظيمية.

كشفت نتائج التحليل عن وجود مستوى متوسط لعدالة التعاملات (Overall Interactional Justice) في الوزارات الأردنية المدروسة حيث كانت ذات أثر دال إحصائياً في الإلتزام الوظيفي بجميع أبعاده، وهذا يتوافق مع دراسة (Chou et al., 2013) التي قام الباحثين فيها بإسناد هذه النتيجة لطبيعة البيئة التنظيمية وثقافة الأفراد – الموظفين الحكوميين - في دائرة الضريبة التابوئية، حيث يهتم الأفراد هناك في السلوكيات والقرارات المتعلقة بعدالة التعاملات والعدالة التوزيعية أكثر من أي نوع عدالة آخر. وتوافقت الدراسة الحالية معدراسة (Salajeghea & Asgharpour, 2014) التي أظهرت نتائج تحليل الارتباط أالذان قاما به بأن علاقات الإلتزام الوظيفي عند الموظفين الحكوميين في دائرة ضريبة محافظة كيرمان في إيران مع أبعاد العدالة التنظيمية المدروسة (العدالة التوزيعية، وعدالة الإجراءات، وعدالة التعاملات)، حيث استنتج الباحثان من خلال النتائج أنه يمكن تحقيق مستويات التزام وظيفي مرتفعة في مؤسسات القطاع الحكومي بواسطة تحقيق العدالة التنظيمية، خاصة عدالة المعاملات، وتكرسها بأكبر قدر ممكن. تبين ان مستويات عدالة المعلومات في الوزارات الأردنية المدروسة هي درجة متوسطة، وأعزى الباحث السبب في ذلك أن البيانات والمعلومات المتعلقة بالعمل في الوزارات الأردنية المدروسة تُوثق وتُنشر وتُعمم بطريقة عملية، حيث وافق على ذلك أكثر الموظفين من أفراد عينة الدراسة. وهنا يتفق الباحث مع آراء الباحثين (Chou et al., 2013) في أن الفضل في تعزيز العدالة في أي منظمة قد ينتج عنه سلوكيات صريحة قد تؤدي إلى نقص الرغبة في مشاركة المعلومات والمعرفة الهامة داخل المنظمة مما يؤدي إلى تدهور الأداء فيها.

5.2.2 أثر العدالة التنظيمية في الإلتزام الوظيفي

هدفت هذه الدراسة لبيان أثر العدالة التنظيمية في الإلتزام الوظيفي في الوزارات الأردنية بالإضافة الى دراسة تأثير كل بعد من أبعاد العدالة التنظيمية في أبعاد الإلتزام الوظيفي في الوزارات الأردنية، ومن خلال التحليل وجد الباحث ان للعدالة التنظيمية علاقة موجبة متوسطة القوة وذات دلالة إحصائية في الإلتزام الوظيفي وهذا يتوافق مع دراسات (Salajeghea & Asgharpour, 2014; Chou et al., 2013; Mukherjee et al., 2016).

5.2.3 أثر أبعاد العدالة التنظيمية في أبعاد الإلتزام الوظيفي

- 1- تبين ان عدالة التوزيعات كانت ذات دلالة إحصائية في كل من أبعاد الإلتزام الوظيفي ما عدا الإلتزام الإستمراري وحيث أن نتائج تحليل التباين كشفت عن عدم وجود أثر ذي دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0.05) له أي – الإلتزام الإستمراري – وهذا ما يدعو الى ضرورة دراسة أبعاد العدالة التنظيمية في أبعاد الإلتزام الوظيفي بشكل أكبر.
- 2- ظهر أن العدالة الإجرائية كان تأثيرها غير دال إحصائياً ومثبط عندما تم فحصها مع باقي أبعاد العدالة وهذا يتوافق مع دراسة (Chou et al., 2013) ودراسة (Salajeghea & Asgharpour, 2014) الذي كشفت نتائج تحليل العامل التوكيدي (Confirmatory Factor Analysis) لديهما عن أن عدالة الإجراءات ليس لها أثر دال إحصائياً في الإلتزام الوظيفي. ولكن تبين أنها – العدالة الإجرائية – كانت دالة إحصائياً عند دراستها منفردة في كل بعد من أبعاد الإلتزام الوظيفي منفردة في هذه الدراسة.
- 3- تبين ان لعدالة التعاملات أثر موجب ودال إحصائياً في جميع ابعاد الإلتزام الوظيفي، حيث كان أقواها علاقة عدالة التعاملات مع الإلتزام وهذا يتوافق مع دراسة (Chou et al., 2013)، ودراسة (Salajeghea & Asgharpour, 2014)، التي وجدت ان عدالة التعاملات هي الأقوى تأثير بين باقي أبعاد العدالة التنظيمية الأخرى في الإلتزام الوظيفي.
- 4- أظهرت النتائج ان لعدالة المعلومات أثر موجب متوسط القوة في كل من الإلتزام العاطفي والمعياري ولكنها كانت ذات دلالة موجبة وضعيفة في بعد الإلتزام المعياري في الوزارات المدروسة.
- 5- وجدت الدراسة أن لبعد العدالة الشخصية أثر موجب دال إحصائياً في جميع أبعاد الإلتزام الوظيفي وكان أضعفها أثرها مع الإلتزام الإستمراري.
- 6- تبين أن هناك أثراً ذا دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0.05) في الإلتزام الوظيفي عند موظفي الوزارات الأردنية المدروسة لكل من (1) عدالة المعلومات منفردة، و (2) عدالة المعلومات والعدالة الشخصية معاً، و(3) عدالة

المعلومات والعدالة الشخصية والعدالة التوزيعية مجتمعة. يعني أن أبعاد العدالة التنظيمية الثلاثة عدالة المعلومات والعدالة الشخصية والعدالة التوزيعية مجتمعة لها أقوى تأثير بالالتزام الوظيفي من أي بعد مستقل أو بعدين معا من العدالة التنظيمية، وان لهم أكبر قدرة تنبؤية في الإلتزام الوظيفي.

5.3 التوصيات

- 1- بعد ان تمت مناقشة النتائج يقدم الباحث بعض التوصيات التي قد تفيد الوزارات الأردنية:
 ضرورة تنمية مستويات العدالة التنظيمية وخاصة عدالة التوزيعات والتركيز على أهمية توافق دخل الموظف مع مستواه الأكاديمي وخبرته العملية.
- 2- تحسين نظام المكافآت في الوزارات الأردنية لما لها من أثر كبير في ارتفاع مستوى إحساس الموظفين بالعدالة.
- 3- الإهتمام بدعم الموظفين وإعطائهم حوافز مادية وغير مادية خاصة عند قيامهم بأعمال إضافية داخل الوزارة.
- 4- إطلاع الموظفين بشكل أكبر على القرارات ذات العلاقة بعمله مباشرة وخاصة قبل إتخاذها لما لها من أثر إيجابي على إلتزامه الوظيفي.

5.4 الإسهامات العملية للدراسة

ان دراسة أثر العدالة التنظيمية في الإلتزام الوظيفي في الوزارات الأردنية لها العديد من الإسهامات العملية التي قد تفيد الوزارات والذي بدوره قد يفيد القطاع العام في المملكة بشكل خاص ويتم ذلك من خلال زيادة إدراكهم لمفهوم العدالة التنظيمية والتركيز عليها وجعلها أولوية في المقام الأول ومعرفة العوامل التي تتأثر بها والعوامل التي تؤثر بها، لأنه كمحصلة لذلك سوف ينعكس هذا على إلتزامهم الوظيفي الذي بدوره سوف يزيد من كفاءة وأداء المنظمة ككل. وعند قيام الوزارات بتوسيع معرفتها حول العوامل المؤثرة في العدالة التنظيمية والإلتزام الوظيفي فيمكنهم ذلك من إزالة أو التقليل من تلك العوامل التي تؤثر سلبا على عملية تطبيق مفهوم العدالة التنظيمية مستقبلا. وكما وجدت دراسة (Chou et al., 2013) ان العدالة التنظيمية هي من أكثر العوامل التنظيمية تأثيرا في الإلتزام الوظيفي وأن غياب العدالة المدركة من قبل الموظفين سيؤدي الى تقليل مستوى الإلتزام والأداء الوظيفي لهم والذي ينعكس بشكل سلبي على المنظمة ككل. بالإضافة الى دراسة (Mukherjee et al., 2016) التي وجدت أن الإلتزام الوظيفي يزيد وينقص تبعا لمستويات العدالة التنظيمية. ولذلك فإنه من الحكمة للوزارات الأردنية واي تنظيم ان يراعي مستويات العدالة فيها.

5.5 محددات الدراسة

تمثلت محددات الدراسة ان هنالك عدد قليل جدا من الدراسات التي درست الإلتزام الوظيفي وهذا قد خلق لبس في التفريق بين الإلتزام التنظيمي والإلتزام الوظيفي. بالإضافة إلى قلة الدراسات التي درست العدالة التنظيمية مع الإلتزام الوظيفي في منظمات القطاع العام. وتمثلت مسألة محدوديّة وقصور تغطية أبعاد العدالة التنظيمية في الأدب المنشور حتى الآن إحدى محددات هذه الدراسة أيضا ؛ فكما تم التنويه في مشكلة الدراسة الحالية، فلم تتم دراسة كل أبعاد العدالة التنظيمية في الدراسة الواحدة إلا نادرا، وهي قضية انتبه إليها عدد قليل من الباحثين، ومنهم نكلن وآخرون (Nicklin et al., 2014) وسريفاستافا (Srivastava, 2015) لهذا فإن الدراسة الحالية توفر فهم أفضل لهذان المتغيران. بالإضافة إلى عدم وجود مقياس خاص بالإلتزام الوظيفي يمكن الإعتماد عليه بدلا من صياغة مقياس الإلتزام التنظيمي بشكل يتناسب مع الإلتزام الوظيفي.

5.6 توصيات للأبحاث المستقبلية

- 1- ضرورة إجراء أبحاث بصورة أكبر على الإلتزام الوظيفي وبيان الفرق بينه وبين أنواع الإلتزام الأخرى مثل الإلتزام التنظيمي.
- 2- دراسة أبعاد العدالة منفردة وأبعاد الإلتزام الوظيفي في ظل وجود عوامل وسيطة مثل الرضا و الإرتباط الوظيفي.
- 3- إجراء هذا النوع من الدراسات في بيئات مختلفة لمعرفة مدى تأثير هذه المتغيرات وطبيعة العلاقات بينها بشكل أكبر.
- 4- القيام بعمل دراسات التي تستقصي العوامل المؤثرة في العدالة التنظيمية بشكل أكبر.
- 5- بالاستناد للدراسات السابقة مثل (AlHarrasi & AL-Lozi, 2015, 2016; AlHrassi, 2018; Alananzeh et al., 2016; AL-Syaidh et al., 2016; Ammari et al., 2017 ; Altamony & Gharaibeh, 2017) بحث كيفية تفعيل اساليب الادارة الحديثة من أجل تحقيق الإلتزام الوظيفي الأمثل.

أولا: المراجع العربية

- أبو حسين، ا. م. (2017). أثر العدالة التنظيمية على الفاعلية التنظيمية في الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية. *المجلة الاردنية في إدارة الاعمال (الاردن)*، مج13، ع3، 349 - 331.
- دراوشة، نجوى (2017)، العدالة التنظيمية السائدة في الجامعات الأردنية وعلاقتها بالثقة التنظيمية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس. *المجلة الأردنية في العلوم التربوية*، 13(3)، 388-373.
- القهيوي، ليث (2015). العدالة التنظيمية وتأثيرها في تحسين كفاءة الأداء في الشركات الصناعية: دراسة حالة شركة البوتاس الأردنية. *دراسات - العلوم الإدارية (الاردن)*، مج42، ع1، 359 - 341.
- النعمي، محمد (2011)، الإحصاء التطبيقي، عمان: دار وائل للنشر.

References

- Alananzeh, O., Jawabreh, O., Al-Mahmoud, A., & Hamada, R. (2018). The Impact of Customer Relationship Management on Tourist Satisfaction: The Case of Radisson Blue Resort in Aqaba City. *Journal of Environmental Management and Tourism*, 2(26), 227-240.
- AlHarrasi, J., & AL-Lozi, M. (2015). The Role of Innovation Management and Technological Innovation on Organizational Effectiveness. 4th Scientific & Research Conference on New Trends in Business, Management and Social Sciences (COES&RJ-TK15/1), Istanbul, Turkey.
- AlHarrasi, J., & AL-Lozi, M. (2016). The Role of Innovation Management and Technological Innovation on Organizational Effectiveness: A Theoretical Model. *Journal of Social Sciences (COES&RJ-JSS)*, 5(1), 80-95.
- AlHrassi, J., Al-Lozi, M., & Irtaimah, H. (2016). The Impact of Management Innovation and Technological Innovation on Organizational Effectiveness: An Empirical Study from Managerial Staff Perspective in Sultan Qaboos University. *Journal of Social Sciences (COES&RJ-JSS)*, 5(3), 309-339.
- Almajali, D., Mansour, K., & Maqableh, M. (2016). The Impact of Electronic Supply Chain Management Usage on Firm's Performance. *International Journal of Communications, Network and System Sciences*, 9(6), 280-293.
- AL-Syaidh, N., Al-Lozi, M., & AlHarrasi, J. (2016). Transformational Leadership and its Role on the Effectiveness of Employees' Behavior: A Theoretical Study. *Journal of Business & Management (COES&RJ-JBM)*, 4(1), 14-35.
- Altamony, H., & Gharaibeh, A. (2017). The Role of Academic Researcher to Mintzberg's Managerial Roles. *International Journal of Business Management and Economic Research*, 8(2), 920-925.
- Ammari, G., Alkurdi, B., Alshurideh, M., & Alrowwad, A. (2017). Investigating the Impact of Communication Satisfaction on Organizational Commitment: A Practical Approach to Increase Employees' Loyalty. *International Journal of Marketing Studies*, 9(2), 113-133.
- Beavers, A.S., Lounsbury, J.W., Richards, J.K., Huck, S.W., Skolits, G.J., & Esquivel, S.L. (2013). Practical Considerations for Using Exploratory Factor Analysis in Educational Research. *Practical Assessment, Research & Evaluation*, 18(6), 1-13.
- Chou, T., Chou, S.T., Jiang, J.J., & Klein, G. (2013). The Organizational Citizenship Behavior of IS Personnel: Does Organizational Justice Matter? *Information & Management*, 50, 105-111.

Coetzee, M., Schreuder, D., & Tladinyane, R. (2014). Employees' Work Engagement and Job Commitment: The Moderating Role of Career Anchors. *Journal of Human Resource Management*, 12(1), 1-12.

Costello, A.B., & Osborne, J.W. (2005). Best Practices in Exploratory Factor Analysis: Four Recommendations for Getting the most from your Analysis. *Practical Assessment, Research and Evaluation*, 10(7).

Cronbach, L. (1970). *Essentials of Psychology Testing*. Harper & Row, New York, USA.

Diab, S.M. (2015). The Impact of Organizational Justice on Workers Performance and Job Satisfaction in the Ministry of Health Hospitals in Amman. *International Business Research*, 8(2), 187-197.

Field, A. (2005). *Discovering Statistics Using SPSS*. 2nd Edition, Sage, London.

Fornell, C., & Larcker, F. (1981). Evaluating Structural Equation Models with Unobservable Variables and Measurement Error. *Journal of Marketing Research*, 18(1), 39-50.

Hair, J.F., Black, B., Babin, B., Anderson, R.E., & Tatham, R.L. (2005). *Multivariate Data Analysis*. NJ: Prentice Hall.

Hinton, P.R., Brownlow, C., McMurray, I., & Cozens, B. (1980). *SPSS Explained*, Routledge, London.

Hinton, P.R., Brownlow, C., McMurray, I., & Cozens, B. (2004). *SPSS Explained*, East Sussex, England: Routledge Inc.

Kaiser, H.F. (1960). The Application of Electronic Computers to Factor Analysis. *Educational and Psychological Measurement*, 20(1), 141-151.

Kaiser, H.F. (1974). An Index of Factorial Simplicity. *Psychometrika*, 39(1), 31-36.

Krejcie, R.V., & Morgan, D.W. (1970). Determining Sample Size for Research Activities. *Educational and Psychological Measurement*, 30, 607-610.

Ledimo, O.M. (2015). An Exploratory Study of Factors Influencing Organizational Justice among Government Employees. *The Journal of Applied Business Research*, 31(4), 1549-1562.

McNeil, V.H., Cox, M.E., & Preda, M. (2005). Assessment of Chemical Water Types and their Spatial Variation Using Multi-Stage Cluster Analysis, Queensland, Australia. *Journal of Hydrology*, 310(1-4), 181-200.

Mowday, R.T., Porter, L.W., & Steers, R.M. (1982). *Employee-Organization Linkage, The Psychology of Commitment Absenteeism, and Turn over*, London: Academic Press Inc.

The Influence of Organizational Justice on Job Commitment in the Jordanian Ministries

Mukherjee, S., Singh, A., & Mehrotra, S. (2016). Organizational Justice in relation to Competence, Commitment and Self Motivation. *The International Journal of Indian Psychology*, 3(2), 33-59.

Nicklin, J.M., McNall, L.A., Cerasoli, C.P., Strahan, S.R., & Cavanaugh, J.A. (2014). The Role of Overall Organizational Justice Perceptions within the Four-Dimensional Framework. *Social Justice Research*, 27, 243-270.

Niehoff, B.P., & Moorman, R.H. (1993). Justice as a Mediator of the Relationship between Methods of Monitoring and Organizational Citizenship Behavior. *Academy of Management Journal*, 36(3), 527-556.

Nunnally, J. (1978). *Psychometric Theory*. New York: McGraw-Hill.

Obeidat, O., Sweis, R., Zyod, D., & Alshurideh, M. (2012). The Effect of Perceived Service Quality on Customer Loyalty in Internet Service Providers in Jordan. *Journal of Management Research*, 4(4), 224-242.

Oludeyi, O.S. (2015). A Review of Literature on Work Environment and Work Commitment: Implication for Future Research in Citadels of Learning. *Journal of Human Resource Management*, 18(2), 32-46.

Rai, G.S. (2013). Impact of Organizational Justice on Satisfaction, Commitment and Turnover Intention: Can Fair Treatment by Organizations make a Difference in their Workers' Attitudes and Behaviors? *International Journal of Human Sciences*, 10(2), 260-284.

Reichers, A.E. (1985). A Review and Conceptualization of Organizational Commitment. *Academy of Management Review*, 10, 465-476.

Reimann, C., Filzmoser, P., Garrett, R.G. (2002). Factor Analysis Applied to Regional Geochemical Data: Problems and Possibilities. *Applied Geochemistry*, 17(3), 185-206.

Salajeghea, S., & Asgharpour, L. (2014). Studying the Relationship between Organizational Justice and Staff Job Commitment a Case Study of Kerman State Tax Administration Staff. *Scientific Journal of Review*, 3(8), 898-908.

Srivastava, U.R. (2015). Multiple Dimensions of Organizational Justice and Work-Related Outcomes among Health-Care Professionals. *American Journal of Industrial and Business Management*, 5, 666-685.

Tabachnick, B.G., & Fidell, L.S. (2007). *Using Multivariate Statistics* (5th ed.). Boston, MA: Allyn & Bacon.

Tarhini, A., Al-Badi, A., Almajali, M., & Alrabayaah, S. (2017). Factors Influencing Employees' Intention to Use Cloud Computing. *Journal of Management and Strategy*, 8(2), 47.

Umoh, G.I., Amah, E., & Wokocha, I.H. (2014). Employee Benefits and Continuance Commitment in the Nigerian Manufacturing Industry. *IOSR Journal of Business and Management*, 16(2), 69-74.

Wu, M.L. (2008). *The Practice of Multivariate Analysis*. Taipei: Wu-Nan Book.

Yong, A.G., & Pearce, S. (2013). A Beginner's Guide to Factor Analysis: Focusing on Exploratory Factor Analysis. *Tutorials in Quantitative Methods for Psychology*, 9(2), 79-94.

Yusoff, M.S. (2011). Psychometric Properties of the Learning Approach Inventory: A Confirmatory Factor Analysis. *Education in Medicine Journal*, 3(2), 24-31.

Zhang, Y., Zhang, J., Lease, M., & Gwizdka, J. (2014). Multidimensional Relevance Modeling via Psychometrics and Crowdsourcing. *Proceedings of the 37th International ACM SIGIR Conference on Research and Development in Information Retrieval*, ACM SIGIR '14, 06-11 July 2014, pp. 435-444. Gold Coast, QLD, Australia.